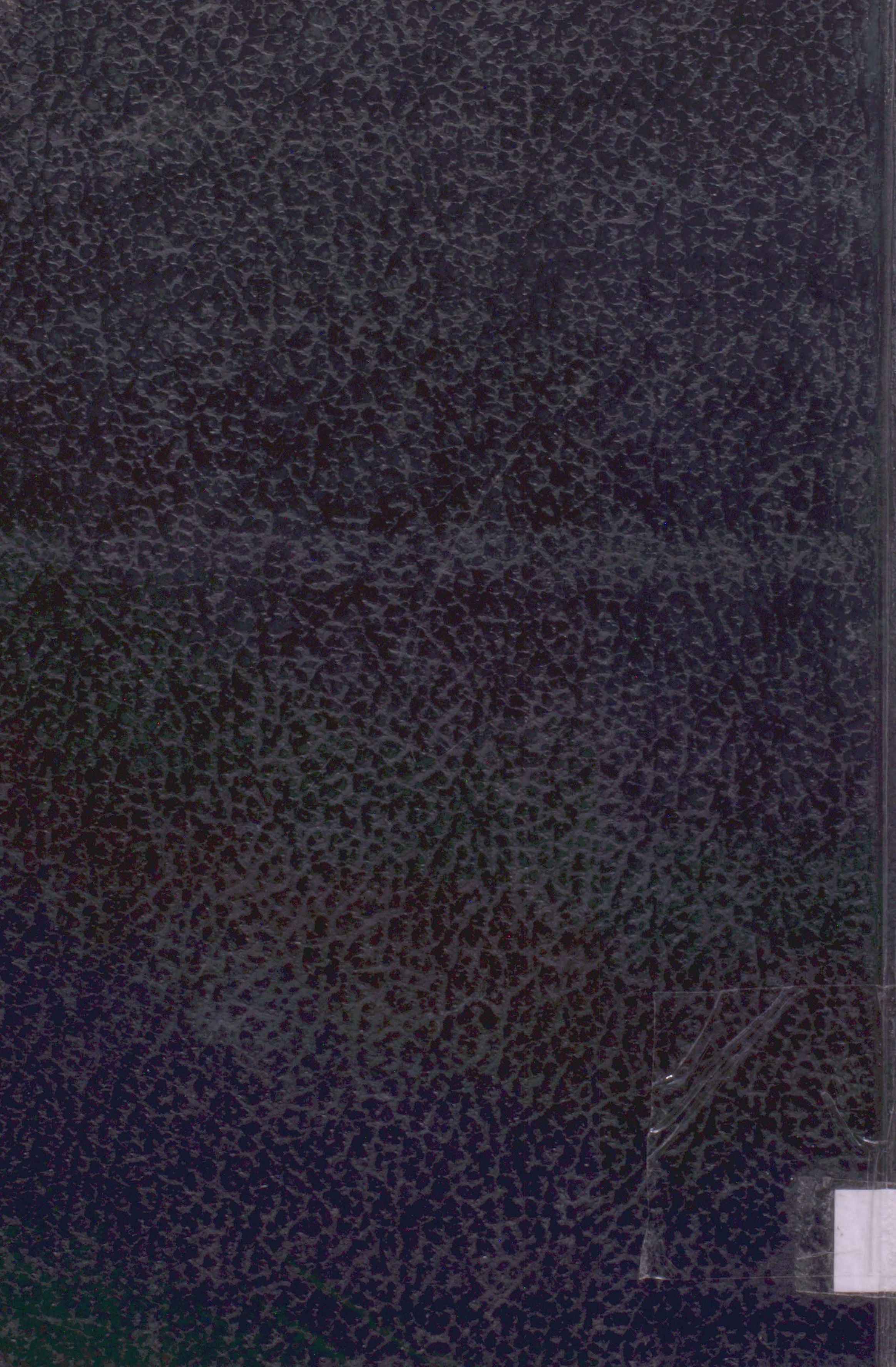


S17



اقتصاديات التخطيط

الاعتبارات النظرية - القرارات الفنية - إجراءات التخطيط

تأليف
دكتور
عبد الفتاح قنديل
كلية الاقتصاد والعلوم السياسية

الناشر
وكالة المطبوعات
٢٧ شارع فهد السالم - الكويت

دار الجيل للطباعة ١٤ قصر اللؤلؤة - الفجالة
تليفون ٩٠٥٢٩٦

إهــــداء

كنت أرجو أن أهدى هذا الكتاب الى والدى . ولكن شاءت ارادة الله أن أنتهى من إعداده فى وقت لم يعد فيــه الاهــداء ممكنا ، إلا الى روحه الطاهرة .

تقديم

هذه الدراسة ، هى حصيلة جهد متصل طيلة الأعوام الستة الماضية. وقد عكفت خلال هذه الفترة على وضع الاطار الذى أحسست أنه يجب أن أكتب فى نطاقه ، واختيار المبادىء التى اعتقدت أن الالمام بها مسألة لازمة ، وأن تبسيطها وعرضها هو أول واجب على من يتطرق للكتابة فى هذا الفرع من فروع علم الاقتصاد .

وقد اقتضى الحذر بالنسبة لوضع الاطار ، والحرص بالنسبة لتوضيح المبادىء ، ان يتغير مضمون هذا الكتاب عدة مرات . ففى عام ١٩٧٠ ظهرت أول محاولة فى شكل محاضرات . وفى عام ١٩٧١/١٩٧٢ ، وأثناء قيامى بالتدريس فى جامعة الكويت ، ظهرت المحاولة الثانية ، أيضا فى شكل محاضرات . وبعد تدريس المادة عاما لطلاب قسم الماجستير وجدت ـ وأرجو أن أكون قد وفقت ـ أن أستقر على الاطار والمبادىء اللذين يشكلان مضمون هذا الكتاب .

ولست أحب أن توحى السطور السابقة بأننى قد انفردت باتخاذ كل قرارات التغيير فى ـ أو قرار الاستقرار على ـ الاطار والمضمون . فلقد ساهم بدرجة أساسية فى اتخاذى لتلك القرارات استاذ فاضل ، كما ساهم أيضا بدرجة كبيرة زميل عزيز . أما الاستاذ الفاضل الذى لم يضن بجهد يبذل فى القراءة منذ أول محاولة ، والذى قدم من وقته فوق ماكنت أنتظر فى ظروف مليئة بالعمل المضنى ـ وخاصة فى عمله الحالى فى الأمم

المتحدة ــ والذى كان سخيا فى تعليقاته ، كريما فى ملاحظاته ، فهو استاذى الدكتور محمد زكى شافعى . وأما الزميل العزيز ، الذى ساهم فى تشكيل كثير من الموضوعات ، والذى تسبب ــ عن قصد أو غير قصد ــ فى تمزيق الكثير من المسودات واعادة صياغتها طيلة ستة أعوام ؛ والذى قام أخيرا بجهد منفرد لاعداد فهرس الموضوعات ، فهى زوجتى الدكتورة سلوى سليمان . فلكل منهما ــ منى ــ خالص الشكر والثناء

وانى اذ اقدم هذا الكتاب ، لأرجو مخلصا أن يكون فيه سد لبعض النقص فى المكتبة العربية ، وأن تتلوه محاولات أكثر طموحا للعاملين فى هذا المجال ، سواء منهم الذين سبق لهم الكتابة فى هذا الميدان ، أو الذين لم يكتبوا بعد .

والله ولى التوفيق

عبد الفتاح محمد قنديل

الكويت فى يونيو ١٩٧٢

محتويات الكتاب

صفحة

الكتاب الأول

الاعتبارات النظرية

صفحة

صفحة

الكتاب الثانى

القرارات الفنيـــة

صفحة

صفحة

الكتاب الثالث

اجراءات التخطيط

صفحة

صفحة

تمهيد

يعتبر « التخطيط » مسألة حديثة العهد نسبيا ، اذ يرجع فى الأصل ــ فى الواقع ــ الى تجربة الدول الاشتراكية ، غير أن التخطيط كوسيلة للمساعدة فى دفع عجلة النمو الاقتصادى لم يعد حكرا على الدول الاشتراكية ، وانما تبنت هذه الوسيلة معظم الدول الآخذة فى النمو ، وخاصة تلك التى تنتهج فى حياتها الاقتصادية منهج الثورة القومية ، وأصبح بذلك أسلوب التخطيط أساسا من أسس تنميتها الاقتصادية[1] . بل ان الأمر قد تعدى فى الوقت الحالى هذا النوع من الدول ، وانتشرت عدوى التخطيط الى الدول الرأسمالية ، نتيجة لما سيطر عليها من اهتمام شديد بمشكلة النمو ، وذلك بعد أن أصبح التطور الاقتصادى فى الدول الاشتراكية ، والاهتمام بمشاكل التنمية فى الدول المتخلفة ــ أصبح كلاهما يشكل تحديا مزدوجا للدول الرأسمالية : ألا تظل الدول الرأسمالية فى معدلات نموها تسير خلف الدول الاشتراكية ، وذلك حتى يمكن لها احراز السبق ــ أو على الأقل عدم التخلف ــ فى مجال المنافسة الدولية . هذا من ناحية . يضاف الى ذلك الرغبة فى التوصل الى حل رأسمالى لمشاكل الدول المتخلفة التى أصبحت تمثل مشكلة هامة فى السياسة الدولية . على أنه رغم انتشار عدوى التخطيط الى

---

(1) O. Lange, *Essays on Economic Planning*, Calcutta 1967, 2nd ed., PP. 10-13

معظم الدول ، بصرف النظر عن لونهـا السياسى ، فان أهميتـه تعظم بالنسبة للدول الآخذة فى النمو ، حيث أحدث التقدم الصـحى أثره الملحوظ فى احداث زيادات كبيرة ــ وسريعـة ــ فى عنصر السكان ، وأضحى الأمل فى استمرار هذه المجتمعات عند حد معقول لمستوى المعيشة متوقفا على القيام بمجهود هادف لاتخاذ اجراءات خارقة لزيادة الانتاج الزراعى ، والتعجيل بسرعة التراكم الرأسمالى ، وخلق فرص عديدة للعدد المتزايد الذى ينضم الى القوة العاملة سنويا نتيجة للنمو السـكانى .

على أننا يجب أن نشير هنا الى أن الشعبية التى اكتسبها التخطيط لا تعطى عند بعض الاقتصاديين تبريرا كافيا لضرورة التخطيط[1] . ومما يقوى هذا الاستنتاج عندهم أنه لا يوجد ــ بوجه عـام ــ ارتباط معقول بين معدل النمو ودرجة التخطيط correlation ، سـواء أكان هذا ارتباطا سالبا أم ارتباطا موجبا . وباستثناء الحـالات التى تسود فيها الملكية الجماعية لعناصر الانتاج فى الاقتصاد موضع البحث ــ حيث تكون المبادرة الاقتصادية كلها فى يد الدولة ــ فان المتغيرات المسئولة عن النمو ــ أو عن التأخر والجمود ــ من الصعب عزلها عن غيرها من المتغيرات[2] . الخلاصة اذا أن التخطيط ــ بذاته ــ لا يقدم

---

(1) A. H. Hanson, *The Process of Planning : A Study of India's First Five year Plan 1950—1954*, Oxford University Press, 1966. PP. 1-3.

(٢) هذه النظرة السلبية الى دور التخطيط يؤيدها تجارب بعـض الدول التى اتبعت هذا الأسلوب ، ورغم ذلك لا يوجد أى ارتباط بين معدلات النمو التى حققتها ودرجة الدقة والتناسق التى تتصف بهـا خطط هذه الدول .

لنا وصفة ناجعة لتحقيق معدلات النمو المرتفعة ؛ كما أن انعدام التخطيط لا يعني بالضرورة تحقيق هذه المعدلات . والمسألة تتوقف على كل حالة على حدة ، تدرس وتحلل ، ويعزل بشأنها العوامل المختلفة التى تقوم بالدور المؤثر فى النمو والركود .

ومن الخطإ يقينا أن نعتقد أن أهمية التخطيط تنحصر فيما يمكن أن يساهم به فى نمو اقتصاد ما ، أو أن تقييم هذا الأسلوب يجب أن يتم فقط فى ضوء هذه المساهمة . فقد يكون على اقتصاد ما أن يفكر طويلا قبل أن يختار من بين عدة طرق ومناهج ــ كلها تتساوى فى آثارها بالنسبة لمعدلات النمو ــ ولكنها تختلف فيما بينها فيما يختص بالآثار السياسية والاجتماعية . بل انه قد يكون من الأفضل فى بعض الظروف أن يتم اختيار منهج مؤد الى معدل للنمو أقل من المعدل الأمثل ، اذا كان من شأن هذا المنهج أن يؤدى الى ضمان توزيع أكثر عدلا لثمار التنمية[1] . كذلك فان على كل دولة أن تعطى قدرا كبيرا من الاعتبار لنوع المجتمع الذى تهدف سياستها فى التنمية الى خلقه ، أو ضمان استمراره ، حتى لو أدى هذا الاهتمام الى بعض البطء فى معدلات النمو .

وفضلا عن ذلك فان من الخطأ أن نفترض أن النمو وحده يمكن أن يقوم بحل جميع المشكلات الاجتماعية . ذلك أنه من الممكن أن يكون النمو هو السبب الرئيسى فى ظهور الكثير منها ، أو على الأقل فى تفاقم هذه المشكلات ، وخاصة فى المراحل الأولى للتصنيع . ذلك

---

(١) كان ينعكس هذا على اختيار معيار معين للاستثمار ، كما سنرى فيما بعد .

أنه فى مثل هذه المراحل ، يتم تحطيم الكثير من التقاليد القديمة ، وتندثر المؤسسات المرتبطة بهذه التقاليد ، ويضار العديد من المصالح الاقتصادية . ولهذا السبب ، ليس من المستغرب أن تعارض التنمية الاقتصادية مجموعات مختلفة من المجتمع ، وخاصة اذا اتخذت التنمية صورة التصنيع السريع[1] .

* ليس من المستغرب ان تعارض التنمية الاقتصادية مجموعات مختلفة من المجتمع ، وخاصة اذا اتخذت التنمية صورة التصنيع السريع

---

(1) G. Grossman, Economic Systems, Prentice-Hall, 1967, P. 5

الكتاب الأول
الاعتبارات النظرية

... التخطيط الحيوي :

★ تعتبر اعتبارات الكفاءة من أهم ما يتعرض له أنصار جه...
التنفس .

اكتب تقسيمات أمثلة لهذه الاعتبارات

الباب الأول

مضمون التخطيط

(كلمة عامة)

التخطيط هو نوع من تدخل الدولة ، لتحقيق مواءمة واعية بين الناتج القومي وهيكله من جهة ، وبين الحاجات الاجتماعية من جهة أخرى ، وذلك في شكل تصميم وتنفيذ برنامج عمل مستقبل ، وذلك لضمان اتجاه وقيم المتغيرات الاقتصادية الهامة .

وتعريف التخطيط بهذا المعنى العام لا يدل على شكل النظام الاقتصادي الذي يتبع هذا الأسلوب . فليس هناك ترادف بين التخطيط والاشتراكية ، أو بين عدم التخطيط والرأسمالية ؛ بعبارة أخرى قد تتبع دولة أسلوب التخطيط دون أن تعتنق الاشتراكية . وأوضح مثال لذلك هو ألمانيا النازية التي اتبعت أسلوب التخطيط العيني ، وهو النموذج المتبع في الاتحاد السوفيتي . كذلك قد تعتنق دولة ما الاشتراكية دون أن يكون ذلك مقترنا باتباع أسلوب التخطيط . وقد كان الاتحاد السوفيتي في مثل هذا الوضع ، ولمدة تقرب من عشر سنوات بعد أن اعتنق المذهب الاشتراكي .

كذلك فان هذا التعريف العام الذي أوردناه للتخطيط لا يعطي معنى واحدا يقبله كل من يحبذ استخدام أسلوب التخطيط . ذلك أنه

يوجد فى الأدب الأقتصادى مجموعة من الأفكار التى تنتسب بشكل أو آخر الى فكرة التخطيط • فهناك مثلا التخطيط الوظيفى funcitonal والتخطيط الهيكلى structural ، وهناك التخطيط الدائم والتخطيط للطوارىء permanent and emergency ، وهناك ثالثا التخطيط بشكل كلى والتخطيط المفصل general and detailed ، وهناك رابعا التخطيط المركزى والتخطيط اللامركزى centralibed & decentralized ، وهناك أخيرا التخطيط الجزئى والتخطيط الشامل partial & comprehensive • هذه كلها أمثلة مما يندرج تحت مفهوم لفظ التخطيط ، ولكل منها خصائصه وطرقه الخاصة • وسنتعرض فقط فى مرحلة لاحقة بشىء من التفصيل للتقسيمين الأخيرين •

ويمكننا اجمال مضمون عملية التخطيط — بصفة مبدئية — فى عدة خطوات على النحو التالى :

١ — تبدأ السلطات الموكول اليها عملية التخطيط بالتعرف[1] على الواقع الذى يبدأ منه المجتمع ، والذى يبغى الأنتقال منه الى وضع أفضل •

٢ — تحدد السلطات الوضع الجديد الذى يرغب المجتمع فى الوصول اليه • والمقصود بذلك أن يكون لدى السلطات فكرة واضحة مسبقة عن الغايات التى تريد تحقيقها — مثلا عن هيكل الناتج القومى ، ونصيب الفرد من الدخل القومى ••• الخ •

---

(١) To identify.

٣ ــ أن تقوم سلطات التخطيط بعملية مقابلة[١] للوضعين السابقين وذلك بقصد تحديد حجم الفجوة التى تفصل بينهما .

٤ ــ تحليل علمى للامكانيات الاقتصادية للمجتمع ، بقصد الوصول الى قرارين هامين :

(أ) المدة التى تناسب المجتمع ، والتى يرتضيها أفراده ، لاغلاق الفجوة السابق الاشارة اليها .

(ب) اختيار أنسب الطرق[٢] والوسائل[٣] لاغلاق هذه الفجوة .

وأول ما يصادفه المخطط فى عملية التخطيط هو تحديد الأهداف التى يرغب المجتمع فى تحقيقها . واذا كان حصر الأهداف أو تعدادها أمر يسير ، فان امكانية اختيار ما يمكن تحقيقه من هذه الأهداف مسألة ليست بهذه السهولة . فهناك عديد من الأهداف المرغوبة ، مثل تطوير هيكل البنيان الاقتصادى ؛ زيادة حجم التشغيل للاقتراب من التشغيل الكامل ؛ تحقيق استقرار نسبى فى الأسعار ؛ وتحقيق ــ أو المحافظة ــ على التوازن فى ميزان المدفوعات ؛ تحقيق ارتفاع فى مستوى المعيشة (أى فى مستوى الدخل الفردى) ... الخ . ولكن ليس هناك ما يمنع أن يتعارض تحقيق بعض الأهداف على اطلاقها مع تحقيق البعض الآخر ، وهنا يكون على السلطات أن تضع أولويات[٤] للأهداف المختلفة ، حتى يمكن الاختيار بينها فى حدود الامكانيات المتاحة .

---

(١) Contrasting.

(٢) Approaches.

(٣) Methods.

(٤) Priorites.

وثانى المهـام التى يواجهها المخطط ــ ونحن على هذا المستوى من التعميم ــ هى تحديد أنجح السبل والوسـائل لتحقيق الأهداف التى تحددت وفقا للأولويات ، وتبدو هنا أهمية التحليل العلمى الذى سبقت الاشارة اليه ، وعلى وجه الخصوص فان التحليـل الكمى[1] والتنبؤ الاقتصادى[2] والتحليل الاقتصادى لها أهمية كبرى فى هـذا المجـال .

فأما التحليل الكمى فتبدو أهميته فى اضفائه على المتغيرات مضمونا يمكن قياسه ، ويسهل بذلك تناولها بالدراسة والتحليل . بل ان أهمية هذا التحليل الكمى تبدو قبل مرحلة التحليل الاقتصادى . فمثلا فى مرحلة التعرف على الوضع القائم وتحديد الوضع المرغوب فيه ، لاشك أن وضع المسألة فى شكل كمى يعطى معنى محددا لحجم الفجوة التى أشرنا اليهـا .

وأما التنبؤ الاقتصادى فيعتبر من أهم الخطوات اللازمة للتخطيط . ومثال ذلك التنبؤ بما يلحق المتغيرات الخارجية النمو[3] ، أى التى تحدد خارج العلاقات الاقتصادية (الهيكلية) ، مثل عنصر السـكان ، أو التطور الفنى ، أو حتى احتمال قيام حرب ــ وأثر ذلك على المتغيرات الداخلية النمو[4] ، أى التى تتحدد داخل العلاقات الاقتصادية ، مثل اتجاه أرقام الانتاج ، والاستهلاك ، ومستوى الدخول ... الخ .

وأخيرا فان التحليل الاقتصادى يأتى دوره حين يدرس المخطط أثر التغير فى أحد المتغيرات الداخلية النمو على بقية المتغيرات ، أو يبحث

---

(١) Quantitative Analysis.

(٢) Economic Forcasting.

(٣) Exogenous variables.

(٤) Endogenous.

كيفية تفاعل قرارات الوحدات الاقتصادية المختلفة كرد فعل للتغيرات الاقتصادية • ويندرج تحت هذا النوع من التحليل الكثير من أنواع العلاقات التى يتحتم على المخطط الالمام بها • ومن أمثلة ذلك : العلاقات الفنية مثل دالة الانتاج ، وحجم المعجل ••• الخ • كذلك يدخل فى هذا الجزء من التحليل المعادلات السلوكية[1] ، مثل دالة الاستهلاك ، والميل الحدى للاستهلاك ، والميل الحدى للاستيراد ••• الخ • ويتم فى نطاق هذا النوع من التحليل بناء نماذج رياضية تبين علاقات الترابط بين أجزاء النظام الاقتصادى • ويمكن تلخيص استخدام المعادلات والنماذج فى هذه المرحلة فى تمكين المخطط من عقد مقارنة بين الآثار — التى تترتب على تنفيذ سياسة معينة — بالنسبة للأهداف البديلة ، أو عقد مقارنة بين الآثار التى تترتب على تنفيذ السياسات البديلة •

وأخيرا تأتى مرحلة اختيار البرنامج ، ويتم هذا بعد القيام بحسابات[2] وتقييمات[3] للجهد المبذول والعائد المنتظر ، وذلك بالنسبة لكل البرامج البديلة • ولكننا يجب ألا نتصور أن عملية الاختيار هذه تتم دائما على أساس الناتج الصافى ، أى على أساس الفرق بين العائد الكلى المتوقع والجهد المبذول ، ويرجع ذلك الى عدة أسباب منها :

١ — ان بعض البرامج فى المراحل الأولى للتخطيط تكون له أولوية مطلقة ، بمعنى أن يكون هدفا قوميا لا يصح اخضاعه حسابيا لنتيجة المقارنة بين الجهد والعائد بالمعنى الاقتصادى الضيق • ومن

---

(١) Behavioral Equations.

(٢) Calculations.

(٣) Evaluations.

أمثلة ذلك انشاء صناعة أساسية لازمة للدفاع القومى ، أو ضرورية لوضع أسس الاكتفاء الذاتى لمقاومة حصار اقتصادى حال أو مرتقب .

٢ — ان عملية اختيار البرامج فى المراحل الأولى للتطور السياسى والاقتصادى تتم عادة بواسطة السلطات المسئولة عن توجيه المجتمع وتطويره . وهذه السلطات ذات طبيعة سياسية ، وليس من المحتم أن يكون أعضاؤها اقتصاديين متخصصين .

٣ — وأخيرا قد يكون السبب راجعا الى الاقتصاديين أنفسهم . ذلك أنه حتى بعد قيامهم بالتوقعات والتحليل الكمى والاقتصادى .. الخ ، قد يبدون تشككا فى صحة النتائج أو صدق التوقعات ، أو فى سلامة التحليل ، الأمر الذى يبرر تجاهل قراراتهم والاعتماد على الأحكام الشخصية الى حد ما[1] .

---

(١) J. Elliot, *Economic Planning*, (First Draft), Los Angeles, 1964, ch. I.

الباب الثانى

دواعى الأخذ بأسلوب التخطيط

لعل أول ما يتبادر الى الذهن هو التساؤل عن الدواعى التى من أجلها لجأت الكثير من المجتمعات الاقتصادية الى اتباع أسلوب التخطيط لحل مشكلاتها الاقتصادية • وللاجابة على هذا التساؤل نقوم بعرض سريع لفحوى المشكلة الاقتصادية كما واجهها الانسان منذ القــدم ، ثم نوضح كيف قام بحل هذه المشكلة تاريخيا باســتخدام وسيلة أو أخرى ، مع اظهار أوجه القصور التى أدت فى النهاية الى تبنى هــذا الأسلوب •

الدواعى التى من اجلها لجأت الكثير من المجتمعات الاقتصادية الى اتباع أسلوب التخطيط لحل مشكلاتها الاقتصادية

الفصل الأول

الحاجة إلى جهاز للتنسيق[1]

يربط بين أفراد أى مجتمع رباط من العلاقات والنظم ، التى نجح كل مجتمع بطريقته الخاصة فى خلقها وتنميتها وضمان استمرارها ، أساسها هو تقسيم العمل بين أفراده ، مع ضمان قيام كل فرد بدوره المنوط به ، الأمر الذى يضمن للمجتمع البقاء الاقتصادى . واختلاف المجتمعات — وخاصة المجتمعات الحديثة — فى الدرجة التى تستطيع بها أن توفر لأفرادها الأساس المادى ، الذى يضمن لهم الاستمرار والتقدم ، لا يرجع بالدرجة الأولى الى اختلاف ما تملكه هذه المجتمعات وتسيطر عليه من قاعدة مادية من الموارد المتاحة ، وانما يرجع أساسا الى ايجاد الصيغة الملائمة التى تحقق التعاون المنظم بين أفرادها[2] .

ومما يلفت النظر على مر العصور — وهو أمر بالغ الأهمية لموضوعنا — أن الفرد فى أى مجتمع ، حتى فى الصورة البدائية من التعاون العائلى ، كان يقوم بدوره لا بدافع الغريزة كما تفعل مجموعات النمل وبعض الأنواع غير الآدمية من الكائنات ، ولكن عن طريق التأثير عليه باستخدام القوانين القبلية والتقاليد .

---

(١) Coordinating Mechanism

(٢) R. Heilborner, *The Making of Economic Society*, (Prentice-Hall N.J., 1963) P. 9.

بدت الحاجة اذا منذ بدأت المجتمعات الانسانية الى جهاز يضمن أن تشكل قرارات الأفراد كلا منسقا ، يضمن للمجتمع حلا لمسألتين هامتين هما قوام استمراره الاقتصادى : المسألة الأولى هى كيف يضع المجتمع لنفسه نظاما لانتاج السلع والخدمات اللازمة لاستمرار بقائه ، والمسألة الثانية هى كيف ينظم طريقة توزيع الناتج بين أفراده على نحو يسمح بمزيد من الانتاج فى المستقبل .

١ ــ مشكلة الانتاج :

قد يبدو للوهلة الأولى أن مشكلة الانتاج هى بالضرورة مشكلة فنية وتكنولوجية بحتة ، تتلخص فى بذل الجهد لاستخدام الموارد بحرص economizing ، وتجنب تبديدها ، واستخدام الجهد الاجتماعى بأقصى فاعلية ممكنة . وفى الحقيقة ان هذا المضمون يشكل بالنسبة لأى مجتمع واجبا بالغ الأهمية ، غير أنه لا يمثل جوهر المشكلة . ذلك أن أى مجتمع ، وقبل أن يشغله مجرد التفكير فى استخدام موارده فى العملية الانتاجية بالحرص اللازم ، عليه أولا أن يحشد الطاقات ذاتها اللازمة لعملية الانتاج . فالمشكلة الرئيسية هى اكتشاف الصيغة اللازمة للمؤسسات الاجتماعية social institutions التى تمكن من تعبئة الطاقة الانسانية لأهداف الانتاج .

وليست هذه دائما مسألة سهلة . فقد مرت على البشرية فترات فشلت فيها فشلا ذريعا فى تحقيق هذا الهدف . ففى الثلاثينات من هذا القرن وقفت الدول الصناعية المتقدمة موقف العجز التام أمام أحداث الأزمة العالمية ، وخرج ما يقرب من ٢٥٪ من قوتها العاملة من صفوف العمالة الى جيوش البطالة . ورغم استعداد هؤلاء جميعا ، ورغبتهم

الملحة فى العمل ، ورغم توفر المصانع الخالية من الأيدى العاملة ، الا أن انهيارا رهيبا فى المؤسسات الاجتماعية وقف حائلا دون استمرار العملية الانتاجية بما ترتب على ذلك من ضياع كامل لحوالى ثلث الناتج القومى فى هذه الدول(١) .

والدول الفقيرة ليست أسعد حظا ، حتى فى الأوقات العادية ، بالنسبة لتوفير الظروف اللازمة لعملية الانتاج ، اذ توجد بها مشكلة البطالة بشكل بالغ الجسامة كالمرض المزمن . وليست البطالة هنا أيضا مفروضة على هذه الدول بسبب قسوة الطبيعة وندرة الموارد ، فهناك الكثير مما يمكن عمله ، ولكن المشكلة الأساسية هى انعدام المؤسسات الاجتماعية التى تضع هذه القوة العاطلة على طريق الانتاج .

الخلاصة ، ان مشكلة الانتاج ليست فقط — وربما ليست بالدرجة الأولى — مشكلة صراع ضد ظاهرة الندرة ، فعلى هذه الظاهرة تتوقف فقط السرعة التى يستطيع بها مجتمع ما أن يسير نحو التقدم ، والمستوى المادى الذى يمكنه تحقيقه ببذل جهد معين . ولكن التعبئة اللازمة للمجهود الانتاجى نفسه هى التحدى الكبير الذى على مؤسساته الاجتماعية أن تواجهه . ويترتب على نجاح أو فشل هذه المؤسسات الاجتماعية حجم المجهود الانسانى الذى يمكن حشده فى مواجهة الطبيعة .

٢ — مشكلة التوزيع :

كذلك يشكل التوزيع مشكلة بالنسبة للكثير من المجتمعات ، لأن جهاز التوزيع فى معظمها لا يؤدى الوظيفة التى يجب — فى أى مجتمع —

---

(١) J. Schumpeter, *Business Cycles*, (McGraw Hill, New York), Vol. II, PP. 906—1050.

أن يؤديها . ذلك أن ما يحصل عليه الفرد يجب أن يحقق مسألتين بديهيتين : الأولى أن يتمكن الفرد من تناول غذاء يحتوى على السعرات الحرارية اللازمة لتوليد الطاقة المتواضعة التى يخلقها الجسم البشرى . وهذه البديهية يمكن اعتبارها بمثابة الشوط الضرورى[1] ، ولكنها ليست شرطا كافيا لكفاءة جهاز التوزيع . أما المسألة الثانية فهى أن يمكن جهاز التوزيع الأفراد من الحصول ، لقاء مساهمهم فى الانتاج ، على ما يكفى لاغرائهم وحملهم على الاستمرار فى القيام بدور فى العملية الانتاجية .

وعجز جهاز التوزيع فى مجتمع ما لا يترتب عليه بالضرورة الانهيار الاقتصادى الكامل . فقد يستمر المجتمع فى أداء مهماته رغم الانحرافات الكبيرة فى نظام التوزيع . غير أنه من الممكن أن يؤدى عجز جهاز التوزيع الى توقف الجهاز الانتاجى كله فى بعض الحالات . ولنأخذ على سبيل المثال ما تم فى أول أيام الثورة الروسية ؛ فقد تحولت المصانع الى نوع من « الكوميون » أو المصانع الجماعية ، حيث تساوت الأجور التى يتقاضاها الفنيون مع أجور المديرين ، مع أجور حراس الأبواب وعمال النظافة .. الخ ... والنتيجة المنطقية التى تبعت ذلك هى ارتفاع نسبة الغياب والتخلف عن العمل من جانب الفنيين والمهندسين ممن لا غنى عنهم للعملية الانتاجية فى هذه المصانع ، وما ترتب على ذلك من انهيار — أو شبه انهيار — للانتاج الصناعى . ولم تتجاوز روسيا السوفيتية مصاعب هذه الفترة الا بالعودة الى نظام اختلاف الأجور wage differential

---

(1) R. Heilborner, Op. uit., P. 13

الخلاصة ، ان التوزيع مظهر من مظاهر المشكلة الاقتصادية . فاذا أراد المجتمع أن يضمن استمرار وتجدد مقوماته المادية فانه لا يكفى أن يوزع انتاجه على الأفراد على نحو يسمح فقط بتوليد الطاقة الانسانية اللازمة للقيام بالدور المرسوم لكل فرد ، وانما يجب فضلا عن ذلك أن يكون التوزيع على نحو يحافظ على الرغبة الانسانية فى القيام بهذا الدور .

الفصل الثانى

اجهزة التنسيق تاريخيا

رأينا أن المجتمع ـ أى مجتمع ـ وظيفته ضمان البقاء لأفراده عن طريق حل مشكلتى الانتاج والتوزيع . وبنظرة عبر التاريخ الطويل يستطيع الباحث أن يستخلص أن المجتمعات المختلفة قد استطاعت حل هاتين المشكلتين عن طريق اللجوء الى أحد ثلاثة أشكال من أجهزة التنسيق[1] : التقاليد ، واستخدام السلطة ، وقوى السوق أو جهاز الثمن .

١ ـ التقاليد :

وهى من أقدم الوسائل التى استخدمت فى حل مشكلتى الانتاج والتوزيع . والتقاليد هى انماط من السلوك المقبول جماعيا ، تستمد أساس وجودها من الماضى البعيد ، وتتسم بجمود مكتسب من عملية تجربة وخطأ تاريخية ، ويضمن استمرارها حماية قوية من المعتقدات ، والعرف ، وعقوبة المجتمع .

وقد قامت التقاليد بدور هام فى حل مشكلة الانتاج ومشكلة التوزيع . أما بالنسبة للانتاج ، فقد استطاعت بعض المجتمعات أن تضمن

---

(١) G. Grossman. *Economic Systems*, (Prentice-Hall, (New-Jersy, 1967). PP. 13—15 ; R. Heilbroner, Op. Cit., PP. 10—17.

أداء المهام الضرورية لاستمرارها عن طريق نقل الوظائف والمهن التى يقوم بها الآباء الى الأبناء ، أى أن حلقات الوراثة تضمن استمرار المهارات وانتقالها من جيل الى جيل[١] . وليس الأمر قاصرا على العصور القديمة، فقد قامت التقاليد بدور هام فى توجيه عملية الانتاج فى المجتمعات الغربية حتى القرنين الخامس عشر والسادس عشر ، حيث ظل توزيع المهن المختلفة فى المجتمع عن طريق الوراثة . بل ان التقاليد لا زالت اليوم فى بعض المجتمعات تقوم بنفس الدور ؛ ففى الهند مثلا — والى عهد قريب جدا — كان الشخص يولد منتسبا الى طائفة[٢] معينة ، يلتزم بمهنته بحكم الانتماء الى هذه الطائفة بالميلاد .

غير أنه مما يلفت النظر ، ان التقاليد لا زال لهـا فى المجتمعات العصرية دور فى الانتاج . ويصدق هذا على مجتمع كالولايات المتحدة ؛ ويمكن ملاحظة ذلك فى سلوك الأبناء — أحيانا — طريق الآباء فى التعليم والوظائف ، وفى رفض أبناء الطبقة المتوسطة أحيانا الالتحاق بأعمال الورش والمصانع ، حتى لو كانت أجورها مغرية .

هذا عن دور التقاليد فى حل مشكلة الانتاج . أما عن دورها فى حل مشكلة التوزيع ، فان المجتمعات البدائية تلجأ اليها فى هذا الصدد[٣] .

---

(١) ففى مصر القديمة مثلا ، كان كل فرد محكوم بمبدأ دينى مقتضاه اتباع مهنة والده ، وكان مجرد تغييرها الى مهنة أخرى يعتبر ارتكابا لجريمة تدنيس المعتقدات الدينية Sacrilege .

(٢) Caste

(٣) كان يعطى رب القبيلة (قبائل بوشمن) فى صحراء كالاهارى فى جنوب أفريقيا معظم الصيد ، ويتبقى لباقى الأسرة الأجزاء التافهة ، أو أن يعطى للمرأة جزء يسير من الناتج الاجتماعى ، وغير ذلك من الأمثلة فى المجتمعات التى تحكمها التقاليد .

بل ان للتقاليد دور فى التوزيع حتى فى مجتمع كالولايات المتحدة •
ويتضح هذا مما تتبعه هذه المجتمعات من اعطاء « البقشيش » فى بعض
المهن دون غيرها ، وفى تخصيص بعض المخصصات للقصر ، وفى منح
مكافآت على أساس طول مدة الخدمة ، وفى التفرقة بين أجر الرجل
والمرأة فى نفس الأعمال ، وغير ذلك من بقايا النظم الاجتماعية التى تتبع
التقاليد •

والآن ، اذا أردنا أن نقيم التقاليد فى أداء هذا الدور المزدوج ،
فاننا نلاحظ أن التقاليد لها ميزة هامة هى سهولة التنبؤ[1] بالنتائج ،
كما أنها مثلت فى تلك المجتمعات القوة الدافعة وعنصر الاستقرار ، حيث
ضمنت استمرار المجتمع فى أداء المهام المختلفة كل يوم كما كانت تتم
دائما • غير أن عيبها الجسيم هو أن الحل الذى تقدمه التقاليد لمشكلة
الانتاج والتوزيع هو حل « استاتيكى » ؛ بمعنى أن المجتمع الذى
يسلك طريق التقاليد ــ وحده ــ لحل مشاكله الاقتصادية انما يفعل
ذلك على حساب التقدم • فباستمرار تعلقه بهذه الوسيلة يضع على
نفسه قيدا ، ويضيع على نفسه فرصا ضخمة للحركة نحو التقدم الاقتصادى
والاجتماعى •

٢ ــ استخدام السلطة :

يعتبر استخدام السلطة المجردة الوسيلة الثانية التى عرفتها
المجتمعات تاريخيا • ومضمونها هو فرض سلطان الحاكم أو الدولة
لتحقيق سيطرة اقتصادية تمكن من حل مشكلتى الانتاج والتوزيع •

وفى العادة نجد أن مثل هذه الوسيلة قد طبقت تاريخيا على مجتمعات

---

(١) Predictability.

تسودها مبادىء التقاليد[1] . ولكننا نرى أيضا استخدام السلطة بدرجات متفاوتة فى المجتمعات المعاصرة ، وأخف الأنواع هو تدخل الدولة فى صورة جباية الضرائب التى هى فى جوهرها استحواذ السلطة على جزء من دخول الأفراد للقيام بأهداف تحقق « المصلحة العــامة » . وقد يزداد التدخل فى صورة احداث تغييرات جذرية فى تنظيم الانتاج والتوزيع كما تم فى كل من الاتحاد السوفيتى والصين الشعبية . بل انه حتى فى المجتمعات الغربية ، بدا أحيانا من الضرورى استخدام السلطة والتدخل فى المجرى العادى للحياة الاقتصادية لاحداث تغيير حيوى فى تنظيم الانتاج (مثل قيام الولايات المتحدة فى أعقاب الأزمة العالمية بما يسمى السياسة الجديدة)[2] . أو قد تتدخل الدولة لاقامة مشروعات ضخمة للرى فى بعض المناطق تؤدى الى تغيرات هائلة فى الحياة الاقتصادية ، أو أن تستخدم حصيلة الضرائب لانشاء شبكات من الطرق من شأنها أن تربط بين أجزاء متخلفة من رقعتها الجغرافية ، وبين الأجزاء النابضة اقتصاديا ... كل هذه الصور من تدخل الدولة ــ باستخدام السلطة ــ من شأنها أن تؤثر على تنظيم انتاج فى المناطق المختلفة ، وعلى توزيع الدخول بين طبقات المجتمع .

اذا انتقلنــا الآن الى تقييم اســتخدام الســلطة فاننا نلاحــظ ابتداء انه بينما رأينا أن التقاليد من شأنها أن تعوق التقدم الاقتصادى والاجتماعى ، نظرا لمــا تتسم به المجتمع من جمود ، فان استخدام السلطة

---

(١) ففى مصر القديمة استطاع الفرعون أن يعبىء قوة اقتصــادية رهيبة ليبنى الاهرامات والطرق ، والمعابد ، ونفس الشىء نراه فى الصين القديمة وبناء السور العظيم ، وفى روما القديمة واقامة الطرق والمشروعات العــامة .

(٢) New Deal

لحل المشكلة الاقتصادية لا يتصف بهذا القصور[1] ، ولا يؤدى الى نفس النتيجة . بل انه على العكس يعتبر أنجح الوسائل التى يمكن أن يلجأ اليها المجتمع لاحداث تغيير اقتصادى أو مواجهة ظروف غير عادية . ففى أوقات الأزمات الشديدة ، كالحروب والمجاعات ، قد يكون استخدام السلطة هو الوسيلة الوحيدة التى تمكن المجتمع من تنظيم وتعبئة قواه وخاصة البشرية . وفى المجتمعات العصرية الحديثة تلجأ السلطات الى فرض الأحكام العرفية اذا حدثت كارثة طبيعية كزلزال أو فيضان ، وتجند القوى البشرية اللازمة لمواجهة الكارثة ، ويتم الاستيلاء المؤقت على ممتلكات الأفراد اللازمة فى عملية مواجهة هذه الكارثة . بل قد يصل الأمر فى كثير من الأحيان الى تحديد الكميات التى يسمح لكل فرد — او أسرة — باستهلاكها[2] .

ويجب أن نلاحظ بوضوح أنه ليس من الممكن أن نجد مجتمعا فى العصر الحديث يخلو من مظاهر استخدام السلطة فى حياته الاقتصادية . واذا كان صحيحا أن استخدام السلطة فى اطار استخدام الديمقراطية السياسية فى بعض المجتمعات يختلف عن استخدامها فى مجتمع يخلو من هذا الاطار ، فان الواقع انه اختلاف فى الوسيلة ، وليس اختلافا فى طبيعة الهدف : ففى الحالتين يؤدى استخدام السلطة الى توجيه المجهود الاقتصادى الى أهداف يتم اختيارها بواسطة السلطة العليا ، وفى كلا الحالتين يؤثر التدخل باستخدام السلطة على هيكل الانتاج والتوزيع ،

---

(١) على أن استخدام السلطة المجردة له أنواع أخرى من القصور تتصل باعتبارات « الكفاءة » كما سنرى فيما بعد .

(٢) وسنرى فيما بعد أن هذه الجوانب تشكل أوجه قصور فى الوسيلة التالية وهى جهاز السوق .

تسودها مبادىء التقاليد[1] • ولكننا نرى أيضا استخدام السلطة بدرجات متفاوتة فى المجتمعات المعاصرة ؛ وأخف الأنواع هو تدخل الدولة فى صورة جباية الضرائب التى هى فى جوهرها استحواذ السلطة على جزء من دخول الأفراد للقيام بأهداف تحقق « المصلحة العامة » • وقد يزداد التدخل فى صورة احداث تغييرات جذرية فى تنظيم الانتاج والتوزيع كما تم فى كل من الاتحاد السوفيتى والصين الشعبية • بل انه حتى فى المجتمعات الغربية ، بدا أحيانا من الضرورى استخدام السلطة والتدخل فى المجرى العادى للحياة الاقتصادية لاحداث تغيير حيوى فى تنظيم الانتاج (مثل قيام الولايات المتحدة فى أعقاب الأزمة العالمية بما يسمى السياسة الجديدة)[2] • أو قد تتدخل الدولة لاقامة مشروعات ضخمة للرى فى بعض المناطق تؤدى الى تغيرات هائلة فى الحياة الاقتصادية ، أو أن تستخدم حصيلة الضرائب لانشاء شبكات من الطرق من شأنها أن تربط بين أجزاء متخلفة من رقعتها الجغرافية ، وبين الأجزاء النابضة اقتصاديا ••• كل هذه الصور من تدخل الدولة — باستخدام السلطة — من شأنها أن تؤثر على تنظيم انتاج فى المناطق المختلفة ، وعلى توزيع الدخول بين طبقات المجتمع •

اذا انتقلنا الآن الى تقييم استخدام السلطة فاننا نلاحظ ابتداء انه بينما رأينا أن التقاليد من شأنها أن تعوق التقدم الاقتصادى والاجتماعى ، نظرا لما تصم به المجتمع من جمود ، فان استخدام السلطة

---

(١) ففى مصر القديمة استطاع الفرعون أن يعبىء قوة اقتصادية رهيبة ليبنى الاهرامات والطرق ، والمعابد ، ونفس الشىء نراه فى الصين القديمة وبناء السور العظيم ، وفى روما القديمة واقامة الطرق والمشروعات العامة •

(٢) New Deal

لحل المشكلة الاقتصادية لا يتصف بهذا القصور[1] ، ولا يؤدى الى نفس النتيجة . بل انه على العكس يعتبر أنجح الوسائل التى يمكن أن يلجأ اليها المجتمع لاحداث تغيير اقتصادى أو مواجهة ظروف غير عادية . ففى أوقات الأزمات الشديدة ، كالحروب والمجاعات ، قد يكون استخدام السلطة هو الوسيلة الوحيدة التى تمكن المجتمع من تنظيم وتعبئة قواه وخاصة البشرية . وفى المجتمعات العصرية الحديثة تلجأ السلطات الى فرض الأحكام العرفية اذا حدثت كارثة طبيعية كزلزال أو فيضان ، وتجند القوى البشرية اللازمة لمواجهة الكارثة ، ويتم الاستيلاء المؤقت على ممتلكات الأفراد اللازمة فى عملية مواجهة هذه الكارثة . بل قد يصل الأمر فى كثير من الأحيان الى تحديد الكميات التى يسمح لكل فرد — او أسرة — باستهلاكها[2] .

ويجب أن نلاحظ بوضوح أنه ليس من الممكن أن نجد مجتمعاً فى العصر الحديث يخلو من مظاهر استخدام السلطة فى حياته الاقتصادية . واذا كان صحيحا أن استخدام السلطة فى اطار استخدام الديمقراطية السياسية فى بعض المجتمعات يختلف عن استخدامها فى مجتمع يخلو من هذا الاطار ، فان الواقع انه اختلاف فى الوسيلة ، وليس اختلافا فى طبيعة الهدف : ففى الحالتين يؤدى استخدام السلطة الى توجيه المجهود الاقتصادى الى أهداف يتم اختيارها بواسطة السلطة العليا ، وفى كلا الحالتين يؤثر التدخل باستخدام السلطة على هيكل الانتاج والتوزيع ،

---

(١) على أن استخدام السلطة المجردة له أنواع أخرى من القصور تتصل باعتبارات « الكفاءة » كما سنرى فيما بعد .

(٢) وسنرى فيما بعد أن هذه الجوانب تشكل أوجه قصور فى الوسيلة التالية وهى جهاز السوق .

ويحل محل هيكلهما القديم هيكلا جديدا ، مصمما عند — ومفروضا من — القمة .

٣ — قوى السوق أو ميكانيكية الثمن :

رأينا أنه فى الحالتين السابقتين يتم التوصل الى حلول لمشكلتى الانتاج والتوزيع عن طريق اتباع الأفراد لسلوك معين ، تفرضه فى الحالة الأولى التقاليد ، ويترتب على عدم التمسك به عقوبة دينية أو اجتماعية، ويفرضه فى الحالة الثانية السلطة القائمة ؛ ويترتب على المخالفة الوقوع تحت طائلة القانون .

أما فى الحالة التى نحن بصددها الآن فلا يقوم سلطان التقاليد ولا سلطان الدولة الا بدور ثانوى فى توجيه النشاط الاقتصادى للمجتمع، ورغم ذلك يحكم تصرفات الأفراد نمط[١] معين يلتزمون به فى سلوكهم العادى ويؤدى التزامهم به الى التوصل الى حلول تحقق للمجتمع أهدافه وغاياته . هذا النمط السلوكى هو ما تواضع الاقتصاديون على تسميته بـ « قوى السوق » .

ولن تتعرض هنا لنشأة هذا النظام تاريخيا[٢] ، ولكن نكتفى بسرد بعض خصائصه ، ثم نستعرض ما ينسب اليه من مزايا ، وما يشوبه من قصور .

---

(١) Pattern

(٢) أنظر فى ذلك :

H. Pirenne, *Medieval Cities.*, (Princeton, 1925) especially PP. 3—35 ; ——, *Economic and Social History of Medieval Europe.* (Harcourt Brace), New York 1929 ; ——, *Mohamed and Charlemagne.* (Norton and Co., 1939) ; C. Cipolla, *Money, Prices, and Civilization in The Mediterranean World,* (Princeton University Press, 1956) ; Cambridge Economic History, Vol. III.

الباب الثالث

خصائص جهاز الثمن

أول ما يتبادر الى الذهن هو التساؤل : من الذى يقوم بتحديد حاجات المجتمع ؟ ولم يكن هذا السؤال يثير أية مشكلة فى ظل جهازى التنسيق السابق الاشارة اليهما ، حيث كانت حاجات تلك المجتمعات يحددها اما العرف والتقاليد ، واما السلطة المهيمنة . أما الآن فان تحديدها يأخذ بعدا جديدا ، اذ أصبحت حاجات المجتمع ككل تشكل من حاجات أفراده الذين يملكون الوسيلة المادية للدخول فى السوق ، أى أن حاجات المجتمع أصبحت تترجم مما يطلبه أفراده فعلا .

وجوهر هذا النمط الجديد من انماط السلوك هو محاولة كل فرد اتباع ما يحقق مصلحته الذاتية ، اذ أصبح مبدأ الـ « تعظيم »[1] مقترنا بهذا السلوك . ومع انتشار هذا النمط السلوكى أصبح فى الامكان توجيه الاستخدام الاجتماعى لطاقات الأفراد فى مختلف الأنشطة عن طريق زيادة أو انقاص المقابل الذى يمكنهم الحصول عليه فى كل منها .

وتبدو حرية الوحدات الاقتصادية ـ منتجين أو مستهلكين ـ فى

---

(1) To maximize

اتخاذ أى قرار يتعلق بكيفية الانتاج ، أو حجم الانتاج أو نوعه ، أو نوع الاستهلاك أو حجمه . ولا يوجد أى قيد على هذه الحرية الا مبـدأ « التعظيم » الذى سبقت الاشارة اليه . وبذلك فان اتخاذ القـرار من جانب الوحدة الاقتصادية يتم فى ضوء « المعدل الذى يمكن بمقتضـاه الحصول على البدائل » ، أو الثمن « بالمعنى العام »[1] .

وقد قلنا ان حاجات المجتمع تشكل من حاجات أفراده التى تترجم الى طلب فى السوق . والنتيجة أن ما يطلبه الأفراد فعلا يحدث أثره على الأثمان بالتغير ، ويصبح هذا التغيير فى الأثمان هو المؤشر الذى يهتدى به الجهاز الانتاجى . وبهذه الطريقة يضع نظام السوق « المستهلك » فى مركز بالغ الأهمية ، اذ على رغبته وقدرته على الشراء يتوقف هيـكل الطلب الذى يواجهه المنتجون . بعبارة أخرى ، يعتبر المستهلك فى هذا النظام صاحب الكلمة النهائية فى صياغة أنماط النشـاط الاقتصادى ، فهو « سيد مطلق » للعمليات الاقتصـادية ، لا باعتباره فردا ، ولكن باعتباره عضوا فى مجموعة ، يستطيع جماعيا أن يوجه وأن يسيطر على المجهود الانتاجى .

---

(١) سنتعرض لهذه الاصطلاحات باسهاب عند الاشارة الى نموذج Lange

الفصل الثالث

مزايا جهاز الثمن

ويتلخص أهم ما قيل عن مزايا جهاز الثمن فى ثلاثة نقاط رئيسية :
يتعلق أولها بالمبدأ الذى أشرنا اليه فيما سبق ، وهو وضع المستهلك فى منزلة « السيد » المطلق . أما المزية الثانية فتتعلق بدور الثمن المزدوج :
أولا فى اجراء الحساب الاقتصادى الرشيد[1] ، وثانيا كوسيلة من وسائل الرقابة والتوجيه[2] . أما ثالث المزايا فيتعلق بتحقيق الكفاءة فى تخصيص الموارد[3] وفى توزيع الناتج بين أفراد المجتمع . ونناقش على التوالى هذه المزايا الثلاثة ، ثم نوضح بعد ذلك أوجه القصور .

المبحث الأول

مبدأ سيادة المستهلك

المقصود بسيادة المستهلك أنه هو الذى يحدد أهداف المجتمع الاقتصادية ، وأن توجيه الانتاج وتوزيع الموارد بين الاستخدامات

---

(١) Rational Calculations

(٢) Control and guidance.

(٣) Allocation of resources.

(٤) Consumer's Souvereignty.

المختلفة يتم عن طريق ما يفصح عنه المســتهلكون فى مجموعهم من قرارات اقتصادية تترجم فى شكل طلب تعززه القوة الشرائية • كذلك فان سيادة المستهلك تنسحب على اتخاذ القرارات التى تحدد معدل تراكم رأس المــال ، باعتبار هذا المعدل متوقف على قرارات المستهلك للاختيار بين الاستهلاك الحاضر والاستهلاك المؤجل ، أى القرارات التى تتعلق بتوزيع الدخل بين الاستهلاك والادخار •

وبهذا المعنى يختلف المبدأ عن مجرد « حرية المستهلك » ، التى تعنى حريته فى الاختيار من بين ما هو متوفر فى السوق فعــلا من السلع والخدمات ، بمعنى ألا توضع على المســتهلك أية قيود تحول بينه وبين استهلاك ما يشاء من السلع المنتجة فعلا فى حدود دخله • هذا المعنى (حرية المستهلك) لا يتنافى مع وجود سلطة مركزية تحدد ما يجب أن ينتج ، ولا يتنافى مع تحديد الدولة للكمية التى تطرح فعلا فى الأسواق للتوزيع بين المستهلكين بالأثمان التى تسود فى السوق[1] •

ولهذا فان مبدأ سيادة المستهلك يقتضى حتما انتفاء وجود أى سلطة مركزية تؤثر فى الانتاج وتوزيع الموارد ، حتى لو كان تحقيق الســلطة لهذا الهدف يتم عن طريق استخدام «الأثمان» • ومن هنا وضع المبدأ بين المزايا الرئيسية التى تنسب الى جهاز الثمن أو « ميكانيكية السوق »، على اعتبار أن مطابقة انجازات المجتمع الاقتصادية لتفضيلات المستهلك هى المعيار السليم للحكم على أداء النظام الاقتصادى[2] • والحجة التى تقال فى جانب هذا المبدأ تستند أساسا الى حرية الفرد وفكرة العدالة ،

---

(١) والشىء الذى تنتفى معه هذه الحرية هو تحديد الســلطات للكمية التى يستهلكها كل مستهلك (البطاقات) •

(٢) F. A. Hayek, (ed.) Collectivist Economic Planning, (London 1965) 5th ed., PP. 217—220.

وكلا الاعتبارين يقتضي أن يترك للأفراد الحرية فى توجيه الانتاج على النحو الذى يحقق رغباتهم فى الاستهلاك ، وأقوى ضمان لتحقيق هذه الرغبات ، هو أن يوجه المجتمع ابتداء الى انتـاج ما يرغب أفراده فى انتاجه من السلع والخدمات ، وألا توضع أية قيود على ابداء هــذه الرغبات . ولا على ما تؤدى اليه من تخصيص الموارد فى الأنشـطة الاقتصادية المختلفـة ، وليست هنـاك صعوبة فى استخلاص رغبات الأفراد ، ذلك أن قرارات الاستهلاك ، التى تترجم فى السوق فى شكل طلب على السلع المختلفة ، يمكن اعتبارها نوعا من التصويت ؛ اذ أن الانفاق على سلع معينة يمكن أن يشبه بعملية انتخاب يصوت فيهـا المستهلكون لانتاج هذه السلعة[1] ، أى أنه — فى رأى هؤلاء — تقوم النقود مقام تذاكر الانتخاب[2] ، وبنفس المنطق يترك للمستهلك حرية المفاضلة بين الاستهلاك الحاضر والاستهلاك المؤجل .

المبحث الثانى

١ — دور الثمن فى إجراء الحساب الرشيد ، والرقابة والتوجيه

ينصرف تقييمنا لجهاز الثمن هنا الى وجهين ، الأول هو أهميـة جهاز الثمن للحساب الرشيد فى النشاط الاقتصادى ، والثانى هو أهمية جهاز الثمن كوسيلة من وسائل الرقابة والتوجيه .

---

(١) F. A. Hayek, Op. Cit. P. 218.

(٢) وسنرى بعد قليل أوجه ضعف هذه الحجة .

(أ) بالنسبة للحساب الرشيد :

نبدأ أولا بتحديد معنى الرشادة[1] وكيفية قياسها . وكقاعدة عامة ، يتصف التصرف الانسانى بالرشادة اذا كان قد صمم بدقة بقصد « تعظيم » تحقيق هدف معين اذا كان هناك هدف واحد ؛ واذا كان هناك أكثر من هدف ، فان التصرف يعتبر رشيدا اذا كان من شأنه أن يؤدى الى التنسيق بين تحقيق الأهداف بحيث أن صافى المحقق من هذه الأهداف يصل الى أقصاه[2] .

كذلك يمكننا أن نعرف التصرف الرشيد بأنه التصرف الذى يتصف بأقصى كفاءة ؛ فالكفاءة هى العلاقة بين « الجهد » المبذول لتحقيق الهدف « والعائد » الذى نحصل عليه من بذل هذا الجهد . وعلى ذلك فان التصرف الرشيد هو الذى يحقق أدنى معدل $\frac{\text{الجهد}}{\text{العائد}}$

أو أقصى معدل $\frac{\text{العائد}}{\text{الجهد}}$

ومن أهم العقبات لاجراء الحساب الرشيد صعوبة اعطاء « أوزان » لكل « البدائل » المأخوذة فى الاعتبار ، ثم اتخاذ قرار باختيار أحدها باعتباره أكبرها قيمة . وجوهر هذه العقبة هو وجود عدد كبير من المتغيرات التى يجب ادخالها فى الاعتبار حين اعطاء أوزان لهذه البدائل ، ثم الاستقرار على بديل بعينه . ومما لا شك فيه أن أى فرد يجد نفسه عاجزا عن الالمام — والاحتفاظ فى ذهنه — بكل هذه المتغيرات ، عند اجراء المقارنة بين البدائل .

---

(١) Rationality

(٢) R. Dahl and C. Lindblom : Politics(, Economics and Welfare, (Harper, New York, 1963), P. 38.

على أن هذه الصعوبة يمكن التخفيف من حدتها اذا توفرت بعض الظروف :

١ ــ اذا أمكن التعبير على نحو دقيق ، وفى شكل «كمى» ، عن القيم الصافية (أى زيادة العائد على الجهد) .

٢ ــ اذا أمكن وضع هذه « التعبيرات » « الكمية » عن البدائل المختلفة فى شكل يمكن من اجراء المقارنة بينها .

اذا أمكن توفير هذه الظروف ، فانه يصبح من السهل أن ترتب to rank البدائل المختلفة تبعا للقيمة المعطاة لكل بديل ، واختيار البديل ذو القيمة الكبرى .

ويمكن القول أن هناك ظرفا معينا يمكن أن تتحقق فيه هذه الأمور على وجه التقريب ، وذلك هو نظام السوق . ذلك أنه فى ظل هذا النظام توجد أولا عملية تقييم «كمى» شاملة عن طريق الأثمان ، ثم أن الأثمان تعبر ــ بشكل أو آخر ــ عن القيم البديلة المضاعة عند الحد ؛ أى تعبر ــ بالنسبة لكل بديل ــ عن الجهد الحقيقى المبذول للحصول على ذلك البديل .

(ب) بالنسبة للرقابة والتوجيه :

تتوفر الرقابة فى هذا النظام على مستويات متعددة ، فالقائمون بالانتاج من ناحية ، والمستهلكون من ناحية أخرى ، يقوم كل منهما بنوع من الرقابة المفيدة فى هذا النظام :

١ ــ فالقائمون بالانتاج يمارسون نوعا من التوجيه على أصحاب العناصر ، فعن طريق دفع الأجور والريع والفائدة يستطيعون تحريك

أصحاب العناصر وادخالهم فى اطار العملية الانتاجية ، وتخصيص العناصر على النحو والنمط المرغوب .

٢ ــ والمستهلكون وأصحاب العناصر يمارسون بدورهم نوعا من سلطة الرقابة على القائمين بالانتاج . كل طائفة تستطيع أن تحبس انفاقها ، أو تحجز خدماتها عن فرع انتاجى معين اذا خالف القائمون به القواعد التى تحكم نظام السوق . ويعدل بذلك المخالفون سلوكهم .

٣ ــ والقائمون بالانتاج يمارسون نوعا من الرقابة على بعضهم البعض ، ويتحقق هذا النوع من الرقابة نتيجة لوسيلتين هامتين :

(أ) تغير الأثمان حتى يتحقق الثمن الذى يتم بمقتضاه تطهير السوق ؛ أى الذى تتساوى عنده الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة .

(ب) كون هذا الثمن يقترب فى النهاية ــ أو يتساوى ــ مع النفقة الحدية ، مما يحول دون لجوء بعض المنتجين الى اتباع سياسة سعرية مخالفة ، وذلك عن طريق حرية الدخول فى السوق من جانب منتجين آخرين .

المبحث الثالث

اعتبارات الكفاءة فى الانتاج والتوزيع

نتعرض هنا لأهم ما ينسب الى نظام السوق أو جهاز الثمن من خصائص ؛ وهى قدرته على توزيع الموارد على نحو يحقق أكفأ استخدام ، وقدرته على توزيع الناتج بين الأفراد على نحو يحقق أقصى اشباع .

بعبارة أخرى ان نظام السوق أو جهاز الثمن يمكن النظام الاقتصادى من الوصول الى ما يسمى الوضع الأمثل[1] فى مجال الانتاج وفى مجال التوزيع •

تحقيق الكفاءة فى مجال الانتاج :

ولايضاح هذه الفكرة نستعين ببعض الفروض المبسطة[2] ، نلجأ اليها لصعوبة تصوير الفكرة عن طريق الرسم لأكثر من متغيرين • ولكن يجب أن يكون واضحا أن التحليل الذى نعرضه هنا ينطبق على الأوضاع التى يكون لدينا فيها أكثر من هذا العدد من المتغيرات • وفروض التحليل تتلخص فيمـا يلى :

١ ـ ان النظام الاقتصادى موضع البحث ينتج سلعتين فقط ، هما السلعة س والسلعة ص •

٢ ـ ان عناصر الانتاج المتوفرة فى هذا الاقتصاد عنصران ، وهما العمل ل ورأس المـال ك ، وأن كمية كل منهما ثابتة •

٣ ـ ان هذا الاقتصاد يتكون من شخصين اثنين فقط ، وهمـا الشخص أ والشخص ب •

وبالاستعانة بالتحليل الحدى[3] نستطيع أن نصل الى تحديد قيم المتغيرات التى تحقق الوضع الأمثل ، وذلك ما نفعله فيما يلى :

فالشكلان (١) ، (٢) يمثلان منحنى الانتاج المتكافىء[4] لكل من

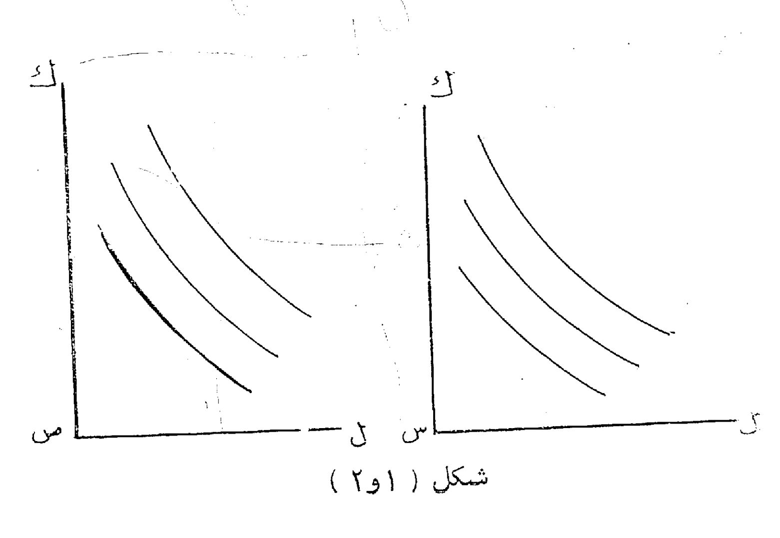
---

(١) Optimum.

(٢) F. Bator, "The Simple Analytics of Welfare Maximization", A.E.R, March 1957.

(٣) Marginal analysis

(٤) Isoquants



شكل (١ و ٢)

السلعتين حيث يقاس عنصر العمل على المحور الأفقى ، ويقاس عنصر رأس المال على المحور الرأسى . ويمثل كل منحنى من المنحيات كمية محددة من السلعة موضع البحث يمكن انتاجها بأى « توليفة »[١] من عناصر الانتاج . ويمثل ميل كل منحنى عند أى نقطة فيه معدل الاحلال الحدى[٢] بين العنصرين فى انتاج السلعة عند هذه النقطة .

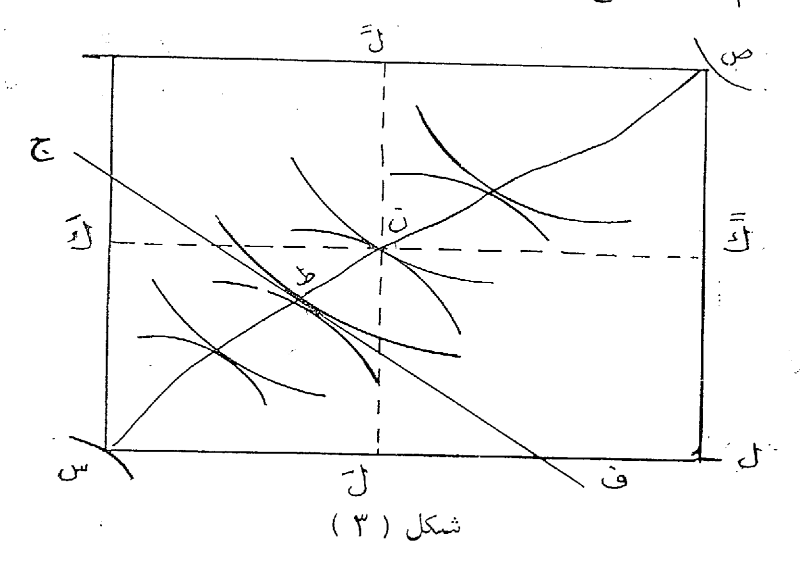
ومقتضى قواعد التحليل الحدى أن أكفأ استخدام لعناصر الانتاج يتحقق حين يتساوى معدل الاحلال الحدى بين هذه العناصر فى استخداماتها المختلفة . ففى مثالنا هذا ، يتحقق أكفأ استخدام لعنصرى العمل ورأس المال اذا تساوى معدل الاحلال الحدى بين العنصرين فى انتاج السلعة س مع معدل الاحلال الحدى لهما فى انتاج السلعة ص .

فاذا صنعنا من دالتى انتاج السلعتين س ، ص ما يسمى صندوق ادجورث[٣] ، وكانت أبعاده هى كمية العمل وكمية رأس المال — التى

---

(١) Combination
(٢) Marginal Rate of Substitution
(٣) Edgeworth Box Diagram

افترضنا ثباتها ــ فاننا نحصل على الشكل (٣) ، حيث تمثل أى نقطة داخل الصندوق عددا من المتغيرات : كمية العمل التى تستخدم فى انتاج السلعة س ، والتى تستخدم فى انتاج السلعة ص ؛ كمية رأس المال التى تستخدم فى انتاج السلعة س ، والتى تستخدم فى انتاج السلعة ص ؛ ثم كمية المنتج من كل من السلعتين .



شكل (٣)

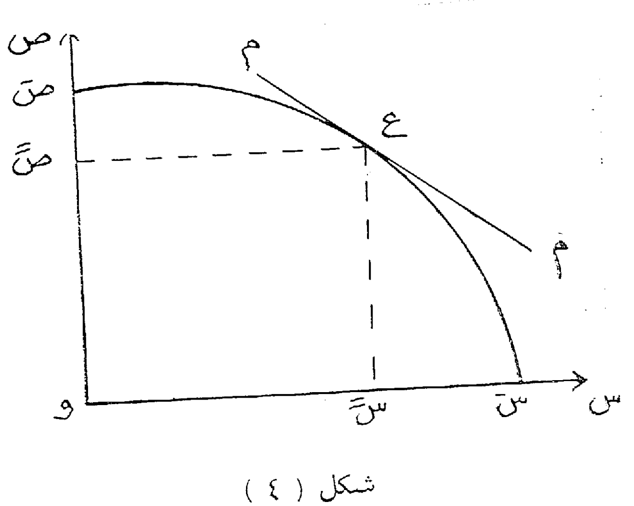
وتتلخص مشكلة كفاءة الانتاج[١] فى البحث عن الوضع الذى لا يمكن بالانتقال منه زيادة انتاج السلعة س الا عن طريق انقاص انتاج السلعة ص ، أو العكس . ويسمى هذا وضع « باريتو الأمثل »[٢] . ونظرة الى شكل (٣) توضح أن هذا التعريف لكفاءة الانتاج يتحقق على الخط الذى يجمع نقط التماس بين منحنيات الانتاج المتكافىء للسلعتين س ، ص .. وان هذه النقط هى التى يتساوى عندها معدل الاحلال الحدى لاستخدام العناصر فى انتاج كل من السلعتين .

---

(١) Production efficiency

(٢) Pareto Optimum

وننتقل الآن خطوة أخرى • ذلك أن كل نقطة على هذا الخط الذى يصل نقط التماس ــ والمسمى خط التعاقد[1] ــ تمثل تشكيلة من انتاج السلعتين ، كل تشكيلة تمثل الحد الأقصى[2] الذى يمكن انتاجه من سلعة ما مع انتاج حجم معين من السلعة الأخرى • وبتتبع هذه النقط يمكننا أن نحصل على الاحتمالات المختلفة للحد الأقصى الذى يمكن الحصول عليه من انتاج السلعتين بالاستخدام الكامل لعنصرى الانتاج • وهذا ما يوضحه الشكل (٤) •



شكل (٤)

ويوضح المحور الأفقى من هذا الشكل كمية الناتج من السلعة (س) ، بينما يوضح المحور الرأسى كمية الناتج من السلعة (ص) • فإذا استخدمت كمية العناصر المتاحة ــ كلها ــ فى انتاج السلعة (س) دون غيرها فاننا نحصل ، من النقطة ص ، فى شكل (٣) ، على الكمية و سَ من السلعة (س) ــ فى شكل (٤) ــ ولا شىء من السلعة (ص) •

---

(١) Contract Curve

(٢) Maximum

وبالعكس اذا استخدمنا كل العناصر فى انتاج السلعة (ص) دون غيرها فاننا نحصل ، من النقطة س ، شكل (٣) ، على الكمية وص َ من السلعة (ص) — فى شكل (٤) — ولا شيء من السلعة (س) . أما اذا استخدمت بعض العناصر فى انتاج السلعة (س) والباقى فى انتاج السلعة (ص) ، فان لدينا احتمالات عديدة تمثلها النقط المختلفة على خط التعاقد — شكل (٣) — وتترجم الى امكانيات مختلفة على المنحنى فى شكل (٤) ؛ ويسمى هذا المنحنى « منحنى الامكانيات الانتاجية »[1] . فمثلا باستخدام الكمية س ل َ من عنصر العمل ، والكمية س ك َ من عنصر رأس المال — شكل (٣) — فى انتاج السلعة (س) ، واستخدام الكمية ص ل ٍ من عنصر العمل والكمية ص ك ٍ من عنصر رأس المال فى انتاج السلعة (ص) ، فاننا نصل على خط التعاقد الى النقطة ن ، والتى تمثل الحد الأقصى الذى يمكن انتاجه من السلعتين (س) و (ص) ، وهو المترجم على الشكل (٤) بالنقطة ع على منحنى امكانيات الانتاج ، التى تمثل الكمية و س ً والكمية و ص ً من السلعتين على التوالى .

ويعبر ميل منحنى الامكانيات الانتاجية ، عند أى نقطية عليه ، عن معدل التحويل الحدى[2] بين السلعتين ؛ حيث يوضح هذا المعدل كمية السلعة (س) التى يمكن انتاجها بتحويل قدر معين من العناصر عن انتاج السلعة (ص) . أو بعبارة أخرى ، كم وحدة من السلعة (ص) يلزم التضحية بانتاجها من أجل انتاج وحدة واحدة من السلعة (س) ، أو العكس . فالخط م م فى شكل (٤) يعبر ميله عن معدل التحويل الحدى عند انتاج التشكيلة ع من السلعتين[3] .

---

(١) Production Possibility Curve

(٢) Marginal Rate of Jransformation

(٣) ويتضمن فى نفس الوقت المحافظة على التساوى بين معدلات الاحلال الحدى للعناصر فى استخداماتها المختلفة

لم تتعرض حتى الآن صراحة لدور قوى السوق فى هذا التحليل، ولكن المنطق الذى يستند اليه واضح ؛ ذلك أن هناك ارتباطا بين هذا التحليل وبين بعض المتغيرات التى تسمى هنا أثمان عناصر الانتاج • فماذكرناه حتى الآن يتعرض ضمنا لما نعلمه عن سلوك المشروع، ومبدأ تحقيق أقصى ربح[1] • ومقتضى هذا المبدأ هنا أن يسلك المنتجون سلوكا معينا وهم يواجهون أثمانا للعناصر تعتبر بالنسبة اليهم من المعطيات ؛ اذ يكيفون استخدامهم للعناصر حتى يتساوى معدل الاحلال الحدى فى استخداماتها المختلفة مع معدل أثمانها • فعند النقطة ط مثلا شكل (٣) يتساوى معدل الاحلال الحدى بين عنصرى العمل ورأس المال ، فى انتاج كل من السلعة (س) والسلعة (ص) ، مع معدل $\frac{\text{الأجر}}{\text{الفائدة}}$ الذى يمثله الخط ج ف فى نفس الشكل •

الخلاصة أن نظام السوق أو جهاز الثمن يمكن النظام الاقتصادى، عن طريق سلوك المشروع وفقا لقواعد التحليل الحدى ، من الوصول الى نقط الوضع الأمثل ؛ أى نقط الكفاءة فى الانتاج •

تحقيق الكفاءة فى مجال التوزيع :

ننتقل الآن من كفاءة الانتاج الى كفاءة التبادل[2] • ونبدأ التحليل من نقطة — أى نقطة — على منحنى الامكانيات الانتاجية ، الذى نعيد رسمه — شكل (٥) — حيث تمثل هذه النقطة ، ولتكن النقطة هـ — كمية معينة من كل من السلعتين (س) و (ص) • فاذا أردنا أن نبين طريقة توزيع هذا الناتج بين الشخصين ا ، ب ، فاننا نبدأ بتوضيح « دالة

---

(١) Profit Maximization

(٢) Exchange Efficiency

تفضيل » كل منهما بين السلعتين ، باستخدام منحنيات السواء[1] المألوفة ، ونقيس على المحور الأفقى كمية السلعة (س) ، وعلى المحور الرأسى كمية السلعة (ص) • ويمثل كل منحنى سواء من هذه المنحنيات مستوى معينا للاشباع يحصل عليه الشخص من استهلاك السلعتين بتجميعات[2] أو نسب مختلفة • ومثل ميل كل منحنى — عند أى نقطة فيه — معدل الاحلال الحدى الشخصى[3] بين السلعتين ، بالنسبة للشخص موضع البحث •

ويعتبر توزيع السلعتين بين الشخصين محققا ما يسمى كفاءة التبادل اذا تساوى معدل الاحلال الحدى للسلعتين بالنسبة للشخصين • فاذا صنعنا من دالتى تفضيل الشخصين ا ، ب ما يسمى صندوق ادجورث ، وكانت أبعاده هى كمية السلعة (س) وكمية السلعة (ص) ، التى تمثلها النقطة هـ على منحنى الامكانيات الانتاجية ، فانه يمكن وضع هذا الصندوق تحت منحنى الامكانيات — وتحت النقطة هـ بالذات — كما يوضح الشكل (٥) :

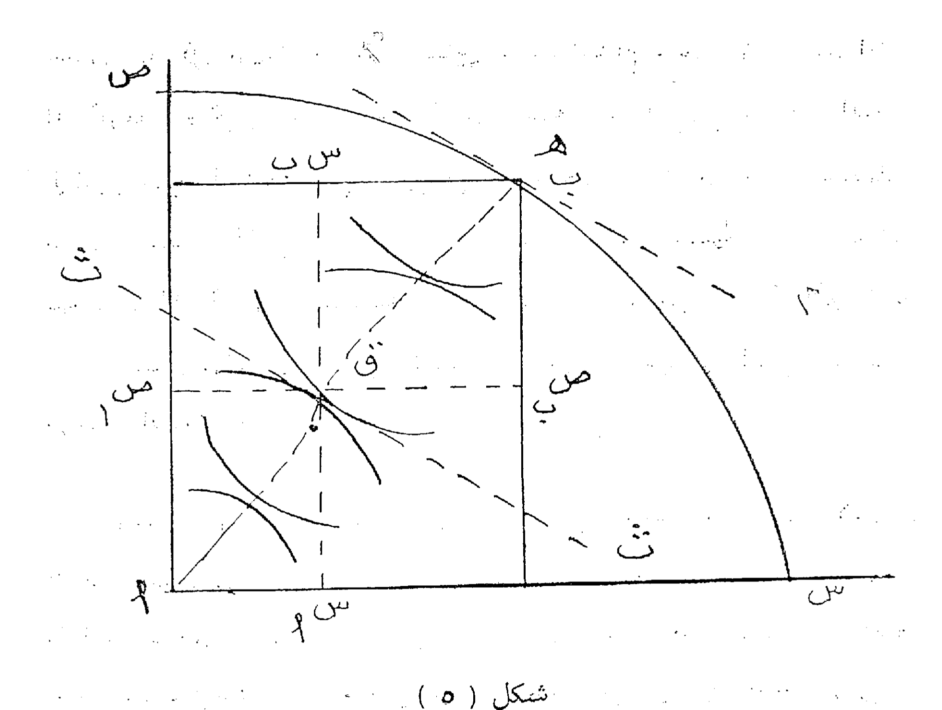
وتمثل أى نقطة داخل الصندوق عددا من المتغيرات ، وهى على وجه التحديد : كمية السلعة (س) التى يحصل عليها الشخص ا ، والتى يحصل عليها الشخص ب ؛ كمية السلعة (ص) التى يحصل عليها الشخص ا ، والتى يحصل عليها الشخص ب ؛ ثم مستوى اشباع كل من الشخصين ا ، ب من استهلاك السلعتين •

---

(١) Indifference Curves

(٢) Combinations

(٣) Subjective Rate of Substitution



شكل (٥)

وتتلخص مشكلة كفاءة التبادل فى البحث عن الوضع الذى لا يمكن بالانتقال منه زيادة مستوى اشباع الشخص أ الا عن طريق تخفيض مستوى اشباع الشخص الآخر ب . ويسمى هذا « الوضع الأمثل » . ونظرة على الشكل (٥) توضح أن هذا التعريف يتحقق على الخط الذى يجمع نقط التماس بين منحنيات السواء للشخصين ا ، ب . وهذه هى النقط التى يتساوى عندها معدل الاحلال الحدى (الشخصى) فى استهلاك السلعتين .

ومرة أخرى نجد أن هناك ارتباطا بين هذا التحليل ، ومن بعض المتغيرات التى تسمى أثمـان السـلع . ذلك أن ماذكرناه حتى الآن يتعرض ضمنا لمـا نعلمه عن سلوك المستهلك ومبـدأ تحقيق أقصى

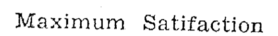
اشباع[1] ، ومقتضى هذا المبدأ أن يسلك المستهلكون سلوكا معينا وهم يواجهون أثمانا للسلع تعتبر بالنسبة لهم من المعطيات ، اذ يكيفون استهلاكهم للسلع حتى يتساوى معدل الاحلال الحدى الشخصى بين السلع المختلفة مع معدلات أثمانها • فعند النقطة ق مثلا شكل (٥) يتساوى معدل الاحلال الحدى الشخصى مع معدل $\frac{\text{ثمن السلعة س}}{\text{ثمن السلعة ص}}$ الذى يمثله ميل الخط ث ث فى نفس الشكل •

الخلاصة أن نظام السوق أو جهاز الثمن يمكن النظام الاقتصادى عن طريق سلوك المستهلك وفقا لقواعد التحليل الحدى ، من الوصول الى نقط الوضع الأمثل ؛ أى نقط الكفاءة فى التوزيع •

التوافق بين نوعى الكفاءة :

لو أن كلا من نوعى الكفاءة التى تعرضنا لهما يتحقق على نحو منفصل ، دون أى ضمان لتحققه مع النوع الآخر ، لظل اعتبار جهاز الثمن (أو نظام السوق الحر) مؤديا الى الكفاءة المرجوة موضع شك كبير • ولكن أنصار جهاز الثمن لن يجدوا صعوبة فى ايجاد التوافق بين نوعى الكفاءة كنتيجة حتمية ، ذلك أن التحليل السابق يؤدى الى أن يتساوى ميل منحنى الامكانيات الانتاجية عند نقطة الانتاج الكلى (الفعلية) مع ميل خط الثمن (ث ث فى مثالنا شكل (٥)) • ذلك أنه اذا كان معدل الأثمان بين السلعتين هو مثلا $\frac{1}{10}$ ، فانه من غير المعقول أن يكون معدل التحويل الحدى مختلفا عن ١٠ : ١ • بعبارة أخرى ان المنتجين لن ينتجوا التشكيلة هـ من السلعتين (س) و (ص) اذا كان معدل أثمان السلعتين مختلفا عن معدل التحويل الحدى بينهما ، والذى

---

(١) 
Maximum Satifaction

يمثله ميل الخط م م فى شكل (٥) • ولما كان كل من الشخصين أ ، ب يسوى بين معدل الاحلال الحدى الشخصى وبين معدل أثمان السلعتين ، فان النتيجة الحتمية هى أن يتساوى معدل التحويل الحدى ومعدل الاحلال الحدى الشخصى • وهذا هو ما يسمى المعيار أو الشرط الكلى للكفاءة[1] •

(1) Grand Efficiency Griterion.

الفصل الرابع

قصور جهاز الثمن

تناولنا حتى الآن أهم ما قيل من المزايا التى تنسب الى جهـاز الثمن كأداة للتنسيق بين القرارات الاقتصادية • وتلخصت المزايا كما رأينا فى اعطاء مركز السيادة للمستهلك (الذى هو الهدف النهائى من النشاط الاقتصادى) • ثم هناك أهمية الثمن بالنسبة لاجراء الحساب الاقتصادى ، وبالنسبة لدوره فى الرقابة والتوجيه • وأخيرا تعرضـنا لدور الثمن فى تحقيق الكفاءة فى الانتاج ، والكفاءة فى التوزيع •

وننتقل الآن الى مناقشة أوجه القصور • وسنرى أن بعض هذه الأوجه تتمثل فى مناقشة فاحصة للمزايا ، بينما تتمثل أوجه القصور الأخرى فى أمور يجمع الكل ــ حتى القائلون بالمزايا ــ على أنهـا من عيوب جهاز الثمن • ونبدأ أولا بعرض أوجه النقد التقليدية ، وهى ما يسلم به حتى أنصار السوق الحـر ، ثم تتولى بعد ذلك مناقشـة ما عرضناه من مزايا وما اذا كانت الحقيقة على هذا النحو الذى يصوره أنصار الحرية الاقتصادية وعدم التدخل من قبل السلطات فى طريقة عمل جهاز السوق •

المبحث الرابع

أوجه القصور التقليدية

من المساوىء المسلم بها لجهاز الثمن التقليدى ما يعرف بالتكلفة الخارجية، أو ما يسمى أحيانا الوفوزات الخارجية السلبية External Diseconomies . ذلك أن التقييم الذى ينتج عن نظام السوق ، والذى يأخذ فى الاعتبار ـ كما أشرنا ـ النفقة الحدية ، أو القيم المضاعفة عند الحد ، لا يأخذ فى الحسبان ما يمكن أن يؤدى اليه النشاط الاقتصادى موضع البحث من نفقات اضافية تتجاوز النفقة الخاصة ، والتى لا يتحملها القائم بالنشاط ذاته ، وانما يتحملها الغير ، أو المجتمع ككل . مع أنه لو أدخلت هذه النفقات فى الاعتبار لكانت النتيجة تقييما مختلفا كل الاختلاف عما توصل اليه نظام السوق . أى أن الركون الى تقييم السوق وحده فى هذا الخصوص يؤدى الى understimation أى الى تقدير النفقات بأقل من حقيقتها ، بما يترتب على ذلك فى الواقع من تبديد للموارد(١) .

كما يعتبر ارتفاع التكاليف سببا من الأسباب الرئيسية التى تدعو الى جماعية بعض السلع والخدمات ، كالدفاع القومى مثلا . فسواء رغب الأفراد فى هذا النوع أم لم يرغبوا فان اللجوء الى قوى السوق لتحديد ما يرغب الأفراد فى تحقيقه منها أمر عديم الفاعلية . ومثل هذا يصدق على كثير من الخدمات الجماعية كالتعليم والصحة ، كما يصدق

---

(١) See also, F. M. Bator : The Anatomy of Market Failure, Q.J.E. 1958 ; J. M. Buchanan & W.C. Stubblbine : Externality, Economcia 1962.

على سلع الاستهلاك الجماعى كالحدائق العامة والطرق ... الخ فى كل هذه الحالات التى تكون فيها السلعة أو الخدمة بعيدة عن متناول الفرد عن طريق السوق ليس أمامه الا أحد أمرين :

اما أن يتفق مثلا مع مجموعة من الأفراد على شراء أو انتاج هذا النوع جماعيا ، ولكن لم تكن هذه المجموعة تشمل « كل المجتمع » فان المنفعة تظل أيضا عالية . وهنا — أو اذا كان الكثيرون من غير المشتركين يستطيعون التمتع بها مجانا — يكون الحل الوحيد هو الاحتمال الآخر، وهو أن تقوم السلطة المركزية بانتاج هذا النوع من السلع والخدمات . وبالاضافة الى هذا فان الدولة لا تستطيع هنا استخدام جهاز الثمن لتقديم هذه السلع والخدمات . بل انه فى حالة الكثير من السلع والخدمات الجماعية ليس من المعقول أن تكون القدرة على دفع المقابل هى الأساس فى الحكم على شدة الحاجة اليها . ومثال ذلك خدمة التعليم أو الخدمة الطبيـة .

كما أن عملية تعبئة الموارد قد لا يسعف فى تحقيقها جهاز الثمن فى حالات تحتاج فيها الى تحقيق تجاوب كبير لتحقيق هدف سريع . فالقوات المسلحة مثلا فى أوقات الحروب لا يمكن تعبئتها بهذا الجهاز لأن العائد الذى يوفره جهاز الثمن يكون غير مناسب أو غير كاف ، وتحقيق هدف التعبئة فى هذه الظروف قد يقتضى دفع أجور ومرتبات تصل فى مجموعها الى ما يزيد على الدخل القومى للدولة المحاربة .

وفضلا عن ذلك فان جهاز الثمن — ولو أنه يمكن النظر اليـه كوسيلة ذات كفاءة عالية فى توزيع الموارد — الا أنه لا يمكن استخدامه فى كثير من الحالات . ذلك أن المستوى الذى يجب أن يصل اليه الثمن فى بعض الأحيان قد يكون غير مرغوب فيه اذا أخـذت فى الاعتبار

مسائل أخرى غير الكفاءة . فاذا كان هناك مثلا ندرة كبيرة فى نوع من أنواع العمل الذى يتطلب خبرات عالية ، فان الثمن الذى يمثل حقيقة هذه الندرة لابد وأن يكون غاية فى الارتفاع بصورة قد لا تكون مقبولة اجتماعيا ؛ لما يترتب عليه من أثر سيء على توزيع الدخول[1] .

فى كل هذه الحالات ، فان النفقة الحقيقية للقيام بهذه الخدمات لا يتم تقديرها عن طريق الأثمان السائدة فى السوق ، بل أنه فى الواقع لا يوجد لهذه الخدمات أثمان بالمعنى المتواضع عليه للثمن ، ورغم ذلك فان المقتضيات العملية تحتم اتخاذ قرارات بشأنها . وليست هناك قاعدة ما يمكن القول بتطبيقها عند اتخاذ هذا النوع من القرارات ، غير أن هناك بعض الطرق المحاسبية التى يمكن الاستفادة منها فى هذا الخصوص ، لما تهيؤه من قياس العائد الحقيقي والجهد الحقيقى فى مثل هذه الحالات . وسنتعرض لهذه النقطة فيما بعد خلال عملية التخطيط .

المبحث الخامس

نظرة ناقدة للمزايا

ونركز فى هذه النظرة الفاحصة على أهم نقطتين أثيرتا بصدد مزايا جهاز الثمن : النقطة الأولى تتعلق بسيادة المستهلك ، أما الثانية فتتعلق باعتبارات الكفاءة فى الانتاج والتوزيع .

---

(1) B. Van Arkadie and C. Frank, *Economic Accounting and Development Planning*, Oxford University Press, (London 1966), PP. 326—329.

نظرة على سيادة المستهلك

فأما بالنسبة لسيادة المستهلك ، فقد رأينا أن أنصار المبدأ يرون أن مطابقة انجازات المجتمع الاقتصادية لتفضيلات المستهلكين هى المعيار الوحيد السليم للحكم على أداء[١] النظام الاقتصادى . وبصرف النظر عما يمكن اثارته حول الصعوبات العملية التى تكتنف استخلاص تفضيل المجتمع ككل ، من تفضيلات أفراده[٢] ، الا أن المبدأ ذاته قد تعرض للكثير من النقد ، وثارت بشأنه كثير من الشكوك التى تضع كثيرا من التحفظات على فاعليته وأهميته العملية .

وأول ما يثار فى معارضة مبدأ سيادة المستهلك يتعلق بسوء توزيع الدخول ، الأمر الذى لا ينكره أنصار المبدأ . فاذا كان الأمر كذلك فاننا لا يمكننا أن نجرد[٣] من هـذا العـامل دون أن نرتكب خطأ فاحشا[٤] ، ذلك أن حجة « تذاكر الانتخاب »[٥] نصبح فى هذه الحالة حجة هزيلة ، اذ لا تصبح للنقود فى يد الأفراد نفس الوظيفة التى تؤديها تذاكر الانتخاب . ذلك أنه يصبح فى مقدور بعض الأفراد أن يكـون لتصويتهم وزن أكبر بكثير من الوزن المعطى لتصويت غيرهم . ولهذا اذا أردنا أن نسلم بهذا التشبيه ، فان على الدولة أن تتدخل لاعادة توزيع « تذاكر الانتخاب » فى يد الأفراد . أما بدون هذا التدخل فانه يصبح من غير الممكن أن يكون لأصحاب الدخول المنخفضة أى دور فى توجيه

---

(١) Performance

(٢) K. Arrow, *Social Choise and Individual Values*, New York, 1951.

(٣) Abstract

(٤) أنظر :

K. Wicksell, *Lectures on Political Economy*, (Routledge and Kegan Paul, London 1934), Vol. I, P. 77.

(٥) أنظر صفحة ٥٤ .

الانتاج، نظرا لأن نماذج الانتاج تشكل وفقا لغالبية الانفاق الاستهلاكى. ومن ثم فان أذواق الفئات ذات الدخل المنخفض لا تساهم فى توجيه الانتاج .

وبالاضافة الى هذه الملاحظة العامة – الهامة – فان المبدأ ذاته يمكن مناقشته على المستويات التالية :

(أ) بالنسبة لقدرة المستهلك على المفاضلة والتقدير :

من الأمور الجديرة بالملاحظة أن المستهلك ليست لديه القدرة دائما على اختيار أفضل الطرق التى تؤدى الى رفاهية المجتمع[1] . ويرجع هذا اما لنقص فى المعرفة[2] التى لديه عن البدائل ، واما لقصور فى التجربة[3] . هذا فضلا عن أن المستهلك يتصف بالتسرع والتأثر بالمغريات ، وقد ينزع أحيانا الى التصرف غير الرشيد .

ثم ان تطلعات المستهلك وقيمه المختلفة هى فى حد ذاتها متغيرات ، تتشكل تبعا للهيكل الاقتصادى والاجتماعى . ولذلك فانه من غير المعقول أن نستخدم للحكم على أداء الجهاز الانتاجى معيارا هو فى ذاته من صنع الجهاز الذى نبغى تقييمه[4] . وكذلك يرى البعض[5] ان من حق المجتمع ، خاصة وهو يرفض الانصياع أو الاستجابة لتفضيلات مدمنى

---

(١) M. Dobb : *On Economic Theory and Socialism*, (Routledge and Kegan Paul, London 1965), 2nd ed., P. 72.

(٢) Knowledge

(٣) Experience

(٤) ويبدو هذا بوضوح فى حالات تغيير الموديل ، وفى حالات الاعلان عن سلع جديدة . فالواضح فى هذه الحالات هو شىء يخالف ما يقول به المبدأ : شىء يمكن تسميته مبدأ « سيادة المنتج » .

(٥) أمثال Paul Baran

المخدرات وأمثالهم ، أن يهذب ويطور ويتجاهل ــ اذا لزم الأمر ــ الرغبات غير الرشيدة[1] لأفراده .

ولم يقتصر الأمر ــ فى مهاجمة المبدأ ــ على الكتاب الاشتراكيين . فقد انضم جالبريث الى القائلين بأن المستهلك غير موفق فى تحليله ولو أنه يعزو هــذا القصور الى ارتفاع مســتوى المعيشــة[2] ، ذلك أنه باستخدام فكرة تناقص المنفعة الحدية وتطبيقها على دخول الأفــراد ، يرى جالبريث ان ارتفاع الدخل الحقيقى يؤدى الى أن تصبح أنمــاط الاستهلاك للفرد خاضعة للتأثير الخارجى والايحاء ، وليس لرغبة ذاتية أو مقارنة موضوعية . كذلك يركز هــذا الكاتب على ســوء توزيع الاستهلاك من السلع الخاصة والسلع الجماعية ، ويعزو الاقبال على السلع الخاصة ، والاهمال الذريع للسلع الجماعية الى أثر الاعلان[3] فى حياة المستهلك .

(ب) بالنسبة لوجود اعتبارات أهم من سيادة المستهلك :

هناك نوعان من الاعتبارات ، يحبذان وجوب سلب المستهلك جزءا من هذه السيادة . هذان الاعتباران يتصلان بالمفاضلة بين الاســتهلاك والادخار من ناحية ، ومتطلبات التنمية من ناحية أخرى .

١ ــ فبالنسبة لقرارات المفاضلة بين الاستهلاك والادخار ، يعارض

---

(١) Irrational

(٢) ويتكلم Galbraith عن المجتمع الأمريكى فى كتابه The Affluent Society

(٣) advertisement ويتفق هذا مع ملاحــظة Dobb عن تأثر المستهلك بالمغريات .

كثير من الاقتصاديين[1] فى الاعتماد على سيادة المستهلك . فيرى بيجو مثلا ألا يترك هذا القرار الحاسم لرغبات الأفراد ، نظرا لما يترتب على هذا القرار من رخاء أو تعاسة الأجيال القادمة (صفحة ٢٥) . ويرى أن للانسان فى هذا الصدد « خاصية تلسكوبية معيبة »[2] ؛ اذ يرى الاشباع المستقبل على نحو متناقص كلما بعدت السنون . والنتيجة المنطقية ان المستهلك لا يحتاط الاحتياط الكافى للمستقبل . ولهذا فان رفاهية الأجيال القادمة يجب ألا تترك تحت رحمة المستهلك لمجرد أن نضفى عليه صفة السيادة .

٢ ــ أما بالنسبة لاعتبارات التنمية فهناك الكثير مما يجب التركيز عليه فى هذا الصدد . ولكن يبدو للأسف أن هذه الاعتبارات قد اختفت من معظم المناقشات التى احتدمت بشأن سيادة المستهلك . بل لقد ساهم فى هذا حتى بعض الكتاب الاشتراكيون ، مع أن اعتبارات التنمية يجب أن تكون أهم ما يؤخذ فى الاعتبار فى ظل هذا النوع من النظم[3] .

ذلك أنه اذا كانت قرارات الاستثمار هى الأساس الأول فى عملية التنمية ، فان كثيرا من القرارات الخاصة بهذا المتغير الهام يجب ألا تترك لرغبات الأفراد بدعوة التمسك بسيادة المستهلك . هذا فضلا عن أن كثيرا من الاعتبارات الهامة المتصلة بالاستثمار وحجمه وتوزيعه .. الخ ــ مما له أبلغ الأثر على مسار التنمية ــ يستحيل أن تدخل فى حسابات القرارات الفردية التى لا تربط بينها أية علاقة .

---

(١) أمثال Rosenstein Rodan ; Higgins ; Rostow ; Pigou... etc.

(٢) Defective Telescopic Faculty

(٣) M. Dobb, Op. Cit., PP. 74—81.

فعلاقة التكامل[1] مثلا بين الاستثمارات ، أو ما يسمى فى نظرية التوازن بالوفورات الخارجية ، تقتضى ونحن بصدد عملية التنميـة[2] ، أن قيام أى نوع من التغيرات الاقتصادية يتوقف على توقع حدوث بعض التغيرات فى مجال آخر • وتبدو هـذه الظاهرة بوضـوح فى الدول المتخلفة ، حيث لا تقوم أحيانا صناعة رئيسية معينة فى منطقة ما بسبب انعدام وسائل النقل وغير ذلك من التسهيلات فى هذه المنطقة • ومن ناحية أخرى فان وسائل النقل وغيرها من التسهيلات لا تقوم فى هـذه المنطقة بسبب عدم وجود أى صناعة رئيسية • وهكذا يتضح أن كثيرا من الأنشطة اللازمة لعملية التنمية تعجز عن الظهور الى حيز الوجود فى ظل القرارات الجزئية للأفراد ، باستخدام قوى السوق وحدها ، أى المستندة الى سيادة المستهلك • وبعبارة أخرى ، فان طريقة أو ميكانيكية اتخاذ القرارات قد يكون لها الدور الحاسم فى تحديد شكل التنميـة واتجاهات التطور • وقد سلم كثير من الاقتصاديين — على اختلاف نزعاتهم — بأن على الدولة أن تتخذ القرار النهائى فى هذا الشأن[3] ، نيابة عن الأفراد فى مجموعهم •

كذلك فان قرار توزيع الاستثمارات بين فروع الانتاج المختلفـة يتوقف عليه مسار النمو الذى يتخذه الاقتصاد فى مجموعه ، ومعـدل

---

(١) Complementarity

(٢) لفهم أعمق لفكرة الوفورات الخارجية فى كل من نظرية التوازن ، ونظرية التصنيع ، أنظـر

T. Scitovsky, Two Concepts of External Economies, J.P.E., April 1954.

(٣) Rigou, P. 131—33 ; Lange. *Economic Theory of Socialism* P. 85 ; R.L. Hall, *The Economic System in a Socialist State,* London 1937, P. 125 ; P.N. Rosenstein Rodan, "Notes on the Theory of The Big Push", Center for International Studies, MIT 1957 ; W.W. Rostow. The Take-off into Self -Sustianed Growth, E. J. 1956.

ذلك النمو • وهذا يجب أن يحول دون ترك هذا القرار الهام خاضعا لقرارات جزئية يتخذها الأفراد فى معزل عن الصورة الكلية للاقتصاد فى مجموعه •

وأخيرا ، وقبل ذلك كله ، فان الاستناد الى تفضيلات الأفراد فيما يختص بالقرارات المتعلقة بالتنمية ، يقدم أساسا واهيا للتحليل كله • ذلك أن حاجات المستهلك ، وهو فى الواقع ليس كائنا منعزلا ، تعتبر فى ذاتها ناتجا اجتماعيا ، اذ يدخل فى خلق هذه الحاجات ، وفى تشكيلها ، السلع التى تدخل فى تجربة المستهلك من ناحية ، والأنماط والقيم الاجتماعية التى يعيش فى كنفها من ناحية أخرى • ومعنى ذلك أن السياسة الاقتصادية التى ترسم شكل التطور والتنمية — والتى يرى أنصار سيادة المستهلك تأسيسها على تفضيلات الأفراد — تؤثر بالضرورة فى شكل الحاجات الانسانية ، وتؤدى بالتالى الى تغير مستمر فى انماط الاستهلاك • ولما كانت هذه الأنماط هى التى تعبر (دون غيرها) عن تفضيلات أفراد المجتمع ، فان معنى ذلك أن كثيرا من الحاجات الانسانية يشكلها فى الواقع الجهاز الانتاجى الذى وجد لانتاج ما يشبع هذه الحاجات[1] •

نظرة على اعتبارات الكفاءة

وبنظرة فاحصة على التحليل الذى عرضناه ، والخاص بالكفاءة فى مجال الانتاج وفى مجال التوزيع ، يتضح لنا أنه لا يعطينا وسيلة

---

(١) A. Cairncross, *Introduction to Economics,* (1st ed., London 1944), P. 213.

لاختيار « الوضع الأمثل »[1] ، وانما يطرح أمامنا فى الواقع مشكلة عويصة ، وهى كيفية الاختيار بين عدة نقط ، كلها يصدق عليها وصف « وضع أمثل » . وفضلا عن ذلك ، فان التحليل لا يتعرض لغير الكفاءة الساكنة ، أو كفاءة توزيع الموارد فى الوضع الاستاتيكى ، دون الاهتمام بما يجب أن تتعرض له الموارد من زيادة ونمو . وتتناول فيما يلى هاتين النقطتين .

(أ) تعدد الأوضاع التى ينطبق عليها تعريف الوضع الأمثل :

أهم ما يثار ضد التحليل ، هو عدم كفايته — بذاته — لتحديد وضع معين بالذات ، وعدم احتوائه على وسيلة خاصة للاختيار من بين عدة أوضاع . فقد لاحظنا أن تعريف الوضع الأمثل ، سواء فى مجال الانتاج أو مجال التبادل ، ينطبق على عدد كبير من النقط التى يجمعها خط التعاقد . وهنا يثور التساؤل عن كيفية اختيار الاقتصاد موضع البحث — ذاتيا — بين هذه النقط .

وتكمن الاجابة على هذا التساؤل فى طبيعة المركز الذى يعطيه نظام السوق للمستهلك . فالمفروض أن قرارات المستهلكين — أو الشخصين ا ، ب فى مثالنا — هى التى توجه موارد المجتمع الى أوجه الانتاج التى يريانها ، وهى التى تحدد بالضبط أين يستقر المجتمع على منحنى الامكانيات الانتاجية . ومن الواضح أن قرارات كل من الشخصين فى هذا الصدد هى قرارات خاصة بالانفاق على سلع الاستهلاك ، وأن كلا منهما ينفق دخله على السلعتين تبعا لدالة تفضيله بينهما ، وأن أى تغير فى نمط الاستهلاك لأى منهما من شأنه أن يترتب عليه اختلاف

---

(1) The Optimum

« الوضع » أو النقطة التى يستقر عندها المجتمع على منحنى الامكانيات الانتاجية •

ورغم بساطة هذه الاجابة الا أنها فى الواقع مشوبة بعيب أساسى • ذلك أن الوضع الذى يستقر عنده المجتمع وفقا لهذا التحليل تتحكم فى تحديده فى الواقع اعتبارات تخرج بنا من مجال الاقتصاد التقريرى[1] الى مجال الاقتصاد التقديرى[2] ، على النحو الذى سنراه حالا •

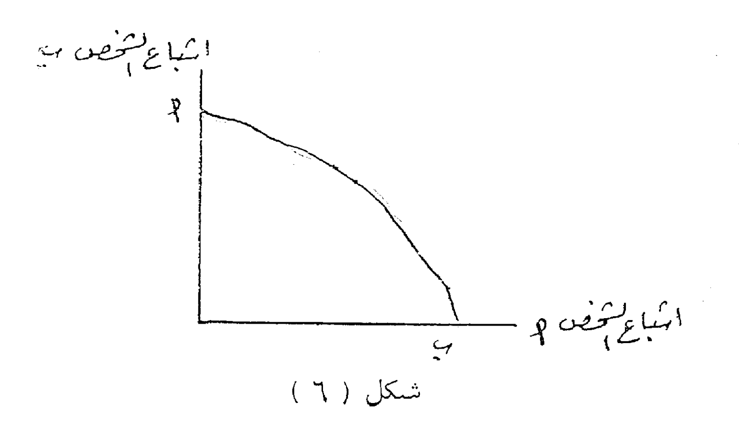
لنعد الآن الى الكمية من السلعتين التى تمثلها النقطة هـ شكل (٥) ، لنتبين ، باستخدام صندوق التبادل المرتبط بهذه الكمية ، المستويات المختلفة لاشباع كل من الشخصين ا ، ب • ولا تختلف طريقة توضيح هذه العلاقة عن طريقة استخلاص منحنى امكانيات الانتاج : ذلك أننا نستخلص مستويات الاشباع الممكنة — للشخصين — من خط التعاقد فى صندوق ادجورث الخاص بتبادل الكمية هـ من السلعتين : فكل نقطة على خط التعاقد تعطينا مستوى معينا من الاشباع لكل من الشخصين ، يمثل الحد الأقصى الذى يحصل عليه الشخص ا من استهلاكه قدرا معينا من السلعتين (س) و (ص) عند حصول الشخص ب على اشباع معين من استهلاكه للجزء المتبقى من التشكيلة هـ من السلعتين • وبتتبع النقط المختلفة على خط التعاقد الخاص بالتشكيلة هـ وتوزيعاتها المختلفة بين الشخصين ا ، ب — يمكننا الحصول على منحنى يمثل امكانيات الاشباع المختلفة بالنسبة للشخصين ، كما فى الشكل(٦) •

فالنقطة (ب) مثلا فى الطرف الأيمن من قمة الصندوق شكل (٥) تمثل حصول الشخص ا على كل الكمية هـ من السلعتين ، وحصول

---

(١) Positive economics

(٢) normative economics

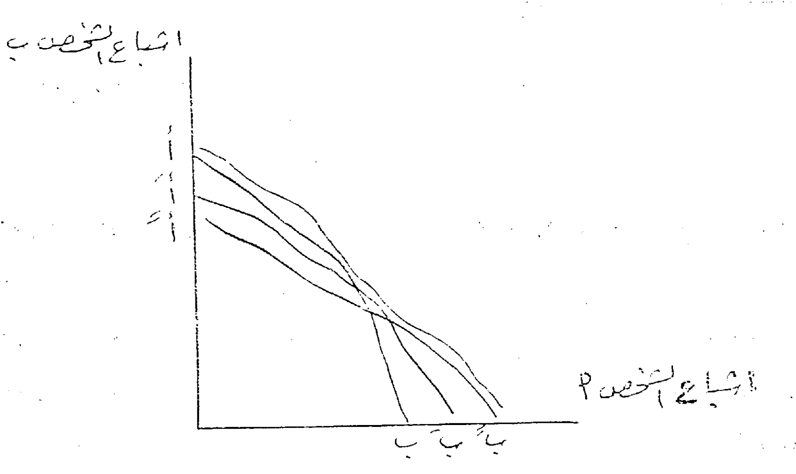


شكل (٦)

الشخص ب على صفر من هذه الكمية • وبالتالى فان النقطة (ب) شكل (٥) تمثل بالنسبة للشخص ب صفرا من الاشباع ، وتمثل بالنسبة للشخص ا مستوى عاليا من الاشباع • وتترجم هذه النقطة الى النقطة ب على المحور الأفقى شكل (٦) • وكذلك فان النقطة (ا) فى الطرف الأيسر من قاعدة الصندوق شكل (٥) تمثل حصول الشخص ب على كل الكمية التى تمثلها التشكيلة هـ من السلعتين ، وحصول الشخص ا على صفر من هذه الكمية • وبالتالى فان النقطة (ا) شكل (٥) تمثل بالنسبة للشخص ا صفرا من الاشباع ، وتمثل بالنسبة للشخص ب مستوى عاليا من الاشباع • وتترجم هذه النقطة الى النقطة (ا) على المحور الرأسى شكل (٦) • وبقراءة جميع النقط على خط التعاقد فى شكل (٥) يمكننا أن نحصل على جميع مستويات الاشباع الممكنة بالنسبة للشخصين ، والمتمثلة فى النقط التى يضمها المنحنى ا ب شكل (٦) •

هذا المنحنى ا ب يجمع نقطا مختلفة ، كل نقطة منها تقابلها نقطة على « خط التعاقد » فى صندوق التبادل ، أى تقترن بتوزيع معين من التوزيعات الممكنة للتشكيلة هـ من السلعتين (س) و (ص) • وبعبارة أخرى أن المنحنى ا ب كله شكل (٦) ما هو الا ترجمة للنقطة هـ على منحنى الامكانيات ، شكل (٥) ، فى توزيعاتها المختلفة بين الشخصين •

ويمكننا أن نقرر اذن أن كل نقطة على منحنى الامكانيـات يمكن أن تترجم بنفس الطريقة الى منحنى مماثل للمنحنى ا ب ٠ فاذا أجرينا هذه الترجمة لكل النقط التى يضمها منحنى الامكانيات فاننا نحصل على مجموعة من المنحنيات كما فى الشكل (٧) ٠



شكل (٧)

وللاجابة على التسـاؤل الذى سبق اثارته يخرج تحليلنا عند هذه النقطة الى مجال «تقديرى» ، ذلك أن الرد المطروح فى الأدب الاقتصادى يتلخص فى أن المجتمع موضع البحث يمكنه أن يستخلص من تفضيلات أفراده دالة جماعية أسماها الاقتصاديون « دالة الرفاهة الاجتماعية »[1] ٠ ورغم أن هذه فكرة نظرية مجردة يستحيل التوصل الى بنائها عمليا[2] ،

---

(١) Social Welfare function

(٢) تعتبر دالة الرفاهة الاجتماعية دالة فى رفاهة كل فـرد فى المجتمع . انظر

A. Bergson, "On The Concept of Social Welfare," Q.J.E., May 1954.

وقد أورد K. Arrow هجوما على الفكرة ، وصعوبة بناء مثل هذه الدالة ، حتى فى أبسط صورة للمجتمع : حين يكون أفراده لا يتجاوزون شخصين اثنين ٠ وحين تكون البدائل المطروحة للاختيار لا تتجاوز ثلاثة بدائل ٠ انظر K. Aroow, *Social Choice*... Op. Cit..

الا أن بعض الاقتصاديين[1] استند اليها بشكل أساسى لتوضيح طريقة الوصول الى حل محدد ، أو نقطة بعينها من نقط الوضع الأمثل يقف عندها الاقتصاد على منحنى امكانياته الانتاجية .

وحتى تتبع هذا التحليل يلزم أولا أن نرسم ما يسمى « المنحنى الغلافى »[2] لمنحنيات الاشباع فى شكل (٧) . ومضمون المنحنى الغلافى أنه المنحنى الذى يمس المنحنيات التى يغلفها ، كل منها فى نقطة واحدة ؛ أو هو فى الواقع مجموعة من النقط المأخوذة من هذه المنحنيات ، كل نقطة من منحنى[3] . ففى حالة المنحنى الغلافى لمنحنيات الاشباع ، يضم نقطة من كل خط اشباع ، يقابلها على « خط التعاقد » النقطة التى يتساوى عندها « معدل الاحلال الحدى الشخصى » مع معدل التحويل الحدى ، أى هى النقطة الوحيدة فى كل « صندوق تبادل » التى تحقق ما سميناه « المعيار أو الشرط الكلى للكفاءة »[4] .

بقيت الآن الخطوة الأخيرة فى التحليل ، وهى بحث كيف يستقر الاقتصاد على نقطة من نقط الوضع الأمثل — فى الانتاج والتوزيع . هنا نحتاج الى «دالة الرفاهة الاجتماعية» . وباضافة هذه الدالة — التى يمثلها عدة منحنيات كل منها يعبر عن مستوى مختلف للرفاهة — الى المنحنى الغلافى ، فان المجتمع يعتبر قد حقق أقصى رفاهة حين يمس المنحنى الغلافى أعلى منحنى يمكن الوصول اليه من منحنيات دالة

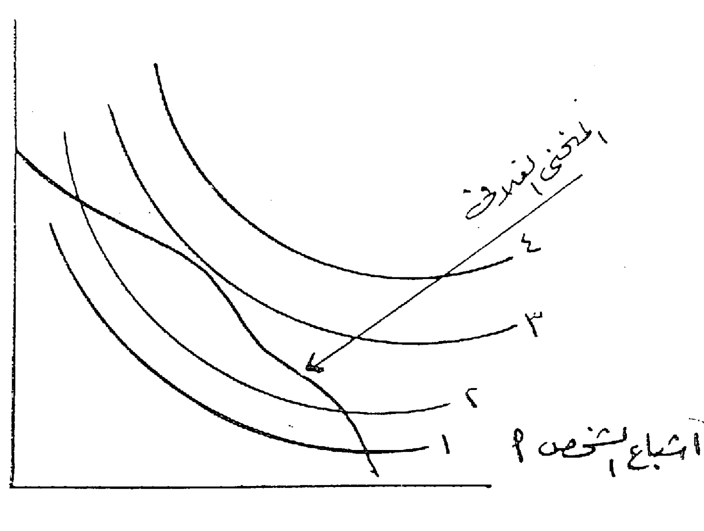
---

(١) F. Bator, "The Simple Analytics—" Op. Cit.

(٢) Envelope Curve

(٣) وهو نفس الفكرة التى يمثلها منحنى النفقة المتوسطة فى الأجل الطويل ، اذ هو المنحنى الغلافى لمنتجات النفقة المتوسطة فى الأجل القصير .

(٤) أنظر صفحة ٥٧ — ٥٨ .



شكل (٨)

الرفاهة الاجتماعية ــ مثلا المنحنى (٣) فى الشكل (٨) • هذه النقطة ــ وهى من النقط التى يتوفر فيها « الشرط الكلى للكفاءة » ، هى التى تحدد فى النهاية أين يستقر المجتمع على منحنى امكانيات الانتاج •

هذا هو مجمل القصور فى هذه النقطة التى تعد بحق من أهم المزايا التى تنسب الى جهاز الثمن ؛ أى تحقيق اعتبارات الكفاءة • فقد رأينا من التحليل السابق أنه لم ينجح فى اعطائنا حلا محددا ، وانما أعطانا مجالا[1] يصعب فى خلاله عملية الاختيار • وحين أعوزنا تحديد « الوضع الأمثل » من بين أوضاع مثلى متعددة كان اللجوء الى القيم والأحكام الشخصية الى غير ذلك مما يكتنف مجال « الاقتصاد التقديرى » ، فكانت الاستعانة بفكرة دالة الرفاهة الاجتماعية ، التى

---

(١) Range

لا تقل غموضا عن فكرة « منحنى السواء للجماعة »[1] ، كلاهما يعتبر أمرا خياليــا ــ وهذا مسلم به حتى من بعض من عالجوا الفكرة[2] ــ ولا يسعف كثيرا فى أى ضرورة عملية • فقد رأينا أن متغيرات « دالة الرفاهة الاجتماعية » هى اشباعات الأفراد ، وهــذه مسألة غير قابلة للقياس • وفضلا عن ذلك ، فان هذه الاشباعات لا يمكن الافصاح عنها بشكل سابق[3] ، وانما يتم الافصاح عنها ــ وعن جزء منها فقط ــ بشكل لاحق[4] • وبذلك فان شكل دالة الرفاهة الاجتماعية ذاتهــا لا يمكن تحديده على نحو موضوعى مسبق[5] •

(ب) الكفاءة الساكنة[6] والكفاءة المتحركة[7] :

رأينا أن التحليل الذى عرضناه لاعتبارات الكفاءة يستند أساسا الى ما يعرف فى النظرية الاقتصادية بالتحليل الحدى ؛ ومقتضى هــذا النوع من التحليل أن انتقال وحدات العناصر الى أن تتساوى معدلات الاحلال الحدية بينها فى الاستخدامات المختلفة ، يؤدى الى تحقيق أقصى كفاءة ، أى يؤدى الى انتاج التشكيلة التى تحقق أقصى رفاهة ــ بالمعنى الذى تحدده فكرة الوضع الأمثل ــ فى حدود الموارد المتاحة •

---

(١) أول محاولة من هذا النوع T. Scitovsky, "A Reconsideration of The Theory of Tarrits", R.E.S., IX, 1941/1942, PP. 89-110.

(٢) ومن أهم ما كتب P. Samuelson, "Social Indifference Curves", Q.J.E., 1956, PP. 1—22.

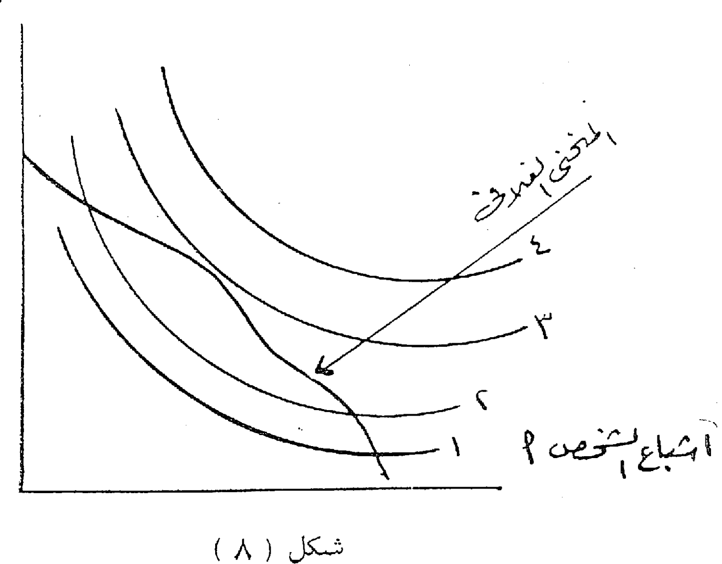
(٣) ex-ante

(٤) ex-poste

(٥) J. Drewnowsky, A Dual Preference System, in W.A. Leeman (ed.), *Capitalism, Market Socialism, and Central Planning* (New York) 1963.

(٦) Static Efficiency

(٧) Dynamic Efficiency



شكل (٨)

الرفاهة الاجتماعية ـ مثلا المنحنى (٣) فى الشكل (٨) • هذه النقطة ـ وهى من النقط التى يتوفر فيها « الشرط الكلى للكفاءة » ، هى التى تحدد فى النهاية أين يستقر المجتمع على منحنى امكانيات الانتاج •

هذا هو مجمل القصور فى هذه النقطة التى تعد بحق من أهم المزايا التى تنسب الى جهاز الثمن ؛ أى تحقيق اعتبارات الكفاءة • فقد رأينا من التحليل السابق أنه لم ينجح فى اعطائنا حلا محددا ، وانما أعطانا مجالا[1] يصعب فى خلاله عملية الاختيار • وحين أعوزنا تحديد « الوضع الأمثل » من بين أوضاع مثلى متعددة كان اللجوء الى القيم والأحكام الشخصية الى غير ذلك مما يكتنف مجال « الاقتصاد التقديرى » ، فكانت الاستعانة بفكرة دالة الرفاهة الاجتماعية ، التى

(١) Range

لا تقل غموضا عن فكرة « منحنى السواء للجماعة »[1] ، كلاهما يعتبر أمرا خياليا ــ وهذا مسلم به حتى من بعض من عالجوا الفكرة[2] ــ ولا يسعف كثيرا فى أى ضرورة عملية • فقد رأينا أن متغيرات « دالة الرفاهة الاجتماعية » هى اشباعات الأفراد ، وهذه مسألة غير قابلة للقياس • وفضلا عن ذلك ، فان هذه الاشباعات لا يمكن الافصاح عنها بشكل سابق[3] ، وانما يتم الافصاح عنها ــ وعن جزء منها فقط ــ بشكل لاحق[4] • وبذلك فان شكل دالة الرفاهة الاجتماعية ذاتها لا يمكن تحديده على نحو موضوعى مسبق[5] •

(ب) الكفاءة الساكنة[6] والكفاءة المتحركة[7] :

رأينا أن التحليل الذى عرضناه لاعتبارات الكفاءة يستند أساسا الى ما يعرف فى النظرية الاقتصادية بالتحليل الحدى ، ومقتضى هذا النوع من التحليل أن انتقال وحدات العناصر الى أن تتساوى معدلات الاحلال الحدية بينها فى الاستخدامات المختلفة ، يؤدى الى تحقيق أقصى كفاءة ، أى يؤدى الى انتاج التشكيلة التى تحقق أقصى رفاهة ــ بالمعنى الذى تحدده فكرة الوضع الأمثل ــ فى حدود الموارد المتاحة •

---

(١) أول محاولة من هذا النوع T. Scitovsky, "A Reconsideration of The Theory of Tarrits", R.E.S., IX, 1941/1942, PP. 89-110.

(٢) ومن أهم ما كتب P. Samuelson, "Social Indifference Curves", Q.J.E., 1956, PP. 1—22.

(٣) ex-ante

(٤) ex-poste

(٥) J. Drewnowsky, A Dual Preference System, in W.A. Leeman (ed.), *Capitalism, Market Socialism, and Central Planning* (New York) 1963.

(٦) Static Efficiency

(٧) Dynamic Efficiency

ولكن ما لا يجب أن يغيب عن البال ، أن القول بأن التغيرات الحدية عنصر مهم فى تحقيق الكفاءة ، ينصرف الى نوع منها فقط وهو الكفاءة الساكنة ، أى كفاءة توزيع الموارد فى الوضع الاستاتيكى ، أى كفاءة توزيع الموارد المتاحة فى لحظة زمنية معينة • غير أن هناك نوعا آخرا من الكفاءة أعم وأشمل ، هو الكفاءة المتحركة ، أى الكفاءة عبر الزمن • ومضمون هذا النوع من الكفاءة هو زيادة فعالية استخدام كل الوحدات المختلفة من العنصر (أو العناصر) وما يعتريها من زيادة أو نمو • هذا النوع من الكفاءة هو ما يجب أن يؤخذ فى الاعتبار فى ظروف التنمية • أما مجرد زيادة كفاءة الوحدات الحدية ، بنقلها من استخدام الى آخر ، فان أثره على متوسط الكفاءة بالنسبة للوحدات كلها لا يكاد يذكر[1] •

ومن عبارات شومبيتر فى هذا الصدد ، أن النظام الاقتصادى الذى يحاول فى كل لحظة زمنية أن يحافظ على شرط الكفاءة الساكنة ، قد ينتهى به الأمر فى المدى الطويل أن يكون أسوأ حالا[2] من نظام آخر لا يحاول أن يحقق هذا الشرط فى أية لحظة زمنية ، ذلك أن عدم اهتمام النظام الأخير بهذا المفهوم للكفاءة قد يكـون عاملا فى تحقيق سرعة النمـو[3] •

الخلاصة أن المشكلة الأساسية تتلخص فى الاستخدام الديناميكى للموارد والتغير الهيكلى فى الاقتصاد ، وليست فقط مسألة استخدام أمثل للموارد عند الحد at the margin • وبعبارة أخرى تتلخص المشكلة

---

(١) M. Dobb, Op. Cit., PP. 79—80.

(٢) Inferior

(٣) J. Schumpeter, *Capitalism, Socialism, and Democracy*, (New York 1942) P. 83.

أساسا فى دفع حدود الانتاج frontiers الى الخارج ، وليس فى مجرد محاولة الوصول الى حدود معينة للانتاج given frontiers

(جـ) مناقشة دالة الانتاج المستخدمة فى التحليل :

ويلاحظ أخيرا أن دالة الانتاج التى اعتمدنا عليها فى التحليل السابق هى دالة الانتاج التقليدية ، التى تصور فى شكل منحنيات الانتاج المتكافىء التى تتغير على كل نقطة منها « تجميعة » أو « توليفة » العناصر ؛ وبعبارة أخرى تلك المنحنيات التى يمثل الانتقال من نقطة الى نقطة أخرى عليها عملية احلال مستمرة continuous substitution بين العناصر المستخدمة ، وان الاحلال يتم بمجرد أن تتغير العلاقة بين أثمان العناصر • وفضلا عن ذلك فان معدل الاحلال ذاته فى تغيير مستمر •

غير أن التطور فى أدوات التحليل فى الوقت الحالى أدى الى استخدام دالة انتاج من نوع آخر ، ذات خصائص مختلفة أهمها أنها تستخدم معاملات فنية بنسب ثابتة fixed proportions ، بمعنى أن نسبة ما يلزم من عنصر معين الى ما يلزم من عنصر آخر لانتاج وحدة من السلعة موضع البحث ، نسبة ثابتة لا تتغير • ولا تتم فى هذه الدالة عملية احلال عنصر محل عنصر آخر لمجرد تغير العلاقة بين أثمان العناصر[1] • وانما يتم الاحلال هنا بين عدد **محدود** من طرق الانتاج processes (مع ملاحظة ما يؤدى اليه هذا من احلال بين العناصر ولكن بطريق غير مباشر ، اذ تختلف كل طريقة عن غيرها فى النسب

---

(١) هذا فضلا عن تميز هذه الدالة بثبات عائد النطاق ، بخلاف الدالة التقليدية .

ولكن بطريق غير مباشر اذ تختلف كل طريقة عن غيرها فى النسب الثابتة لاستخدام العناصر) •

ومن ثم ، فان قواعد الأمثلية optimization بالنسبة لهذا النوع من دالة الانتاج لا صلة لها بالوضع الأمثل فى التحليل الحدى ، اذ قد تتغير العلاقة بين أثمان العناصر — فى حدود معينة — ورغم ذلك تبقى الطريقة process المثلى للانتاج كما كانت دون أدنى تغير ، ولا يكون تغير الثمن هنا — أى ثمن العناصر — موجبا لتحريك الموارد وتوجيهها على نحو يخالف تخصيصها قبل ذلك التغير[1] • وهذا من شأنه أن يغير قواعد الكفاءة التى سبق عرضها فى التحليل الحدى المستند الى قواعد المنافسة الكاملة • وحيث يتخذ شكل منحنى امكانيات الانتاج فى حالة هذه الدالة شكلا يختلف عن شكله فى دالة الانتاج التقليدية ، اذ يتميز المنحنى بعدة قفزات (يحددها عدد الـ processes الممكنة) ، وحيث يتخذ معدل التحويل الحدى على هذا المنحنى عددا محدودا من القيم ، نظرا لأن المنحنى يتسم بانكسارات Kinks محدودة العدد[2] •

---

(١) لعرض مبسط لفكرة الـ fixed proportions أنظر :
R.J. Eckaus, "The Factor Proportions Problems in Under developed Areas", A.E.R. (Sep. 1955), PP. 239—265.

ولعرض أكثر تقدما ، مستندا الى التحليل الرياضى ، أنظر :
A.C. Chiang, *Fundamental Methods of Mathematical Economics*, (McGraw-Hill, 1967), PP. 574—645.

(٢) للالمام بالقواعد الخاصة بالكفاءة efficiency فى ظل مثل هذه الدالة أنظر :
J.M. Montiaz, *Central Planning in Poland*. (Yale University Press, 1962) PP. 10—27.

الفصل الخامس

خلاصة تقيم جهاز الثمن

اعتمدنا حتى الآن فى تحليلنا ، وفى نقدنا لقوى السوق ، على أفضل نموذج يمكن أن يتخذه هذا النظام ، وهو نموذج المنافسة الكاملة . فاذا آدخلنا فى اعتبارنا انتفاء هذا النموذج عملا ، ووجود أنواع مختلفة من العوامل الاحتكارية فى تنظيمات السوق أمكننا أن نكتشف بعد الشقة بين ما تحققه قوى السوق وما ترغب الجماعة فى تحقيقه ؛ اذ ليس صحيحا أنه فى ظل نظام السوق الحر كما نعرفه الآن تقوم قوى ذاتية بالدور اللازم لتحقيق التشغيل الكامل مثلا ؛ وليس صحيحا أن أى انحراف عن هذا الهدف انما هو انحراف عارض لا يلبث أن يتم تصحيحه تلقائيا ؛ وليس صحيحا أن نظام السوق بوضعه الحالى يسمح للقوى الذاتية أن تحقق لكل فرد دخلا يتناسب مع درجة مساهمته فى العملية الانتاجية .. الخ .

وتفسير هذا القصور يرجع الى ان هذا النظام لم يعد قادرا على العمل وفقا للقواعد والمبادىء التى أرسى أسسها الاقتصاديون ؛ تلك المبادىء التى بلورها ليون فالراس فى نموذج جميل من المعادلات الرياضية ، التى لم ينازع أحد فى تنائجها بالنسبة لنظام السوق الحر فى صورته التى تحدث عنها هؤلاء الاقتصاديون . أما وقد حدثت تغيرات جوهرية فى تنظيم السوق ترتب عليها انهيار سلامة الفروض التقليدية

التى يقوم عليها التحليل وطريقة العمل فى هذا النظام . فان النتـــائج المترتبة على تلك الفروض لابد أن يعتريها الكثير من الانهيار .

فقد حدث ــ مثلا ــ تطور خطير فى الخصائص الرئيسية للمشروع الفردى كما عرفه الاقتصاديون الذين صاغوا طريقة عمل نظام الســـوق الحر على النحو السابق ، كما اعترى تنظيم الســـــوق تغيرات أطاحت بالفروض الأساسية للتحليل . وتفصيل ذلك أنه طيلة القرن التاســـع عشر ــ أو بالأحرى خلال معظمه ــ كان المشروع الفردى يتصف بصغر الحجم ، وكان النظام الاقتصادى فى مجموعه تتم دراسته وتحليله على أنه مجموعة عديدة من المشروعات الصغيرة الحجم المملوكة ملكية خاصة، والتى ترتبط ببعضها من خلال تنظيم معين للسوق لا يملك فيه أى منها قوة اقتصادية ذات بال . أما الاحتكار فكان يعتبر ظاهرة شاذة خارجة عن المألوف ، يتم تصحيحها أو ازالتها ، أما عن طريق فرض القواعد التى تنظم لهذا المشروع قواعد السلوك ، أو عن طريق تفتيته الى مشروعات صغيرة . أما الأثمان ــ فى ظل هذا التنظيم للسوق ــ فكان يفترض فيها أن تتمتع بحساسية(١) كافية لكى تتحرك فى سهولة ويسر لتضمن التساوى بين العرض والطلب . الخلاصة ان سياسة ما يمكن تسميته « بالرأسمالية الخاصة » كانت ترتكز على فرضين أساسين هما المشروع الصـــغير وحساسية الأثمان فى السوق .

غير أن هذين الفرضين لم يعد من الممكن التمسك بهما فى عالمنـــا المعاصر ؛ فقد أصبحت المشروعات التى تسيطر على انتاج العديد من السلع تتخذ شكل مؤسسات ضخمة ، وأصبح الجزء الأعظم من ذلك الانتاج يتم تبادله باستخدام أســـعار ادارية(٢) لا تتصف بالحساسية ، بل على

---

(١) Price flexibility

(٢) administrative prices

العكس تتسم بالجمود النسبى . فى هذا التنظيم من تنظيمات السوق، ـ والذى أطلق عليه البعض « المنافسة الادارية »[1] ـ فان ثمن السلعة، ولو أنه يتأثر الى حد ما بالطلب وبنفقة انتاجها ، الا أنه لا يتحدد بمقتضى هذين العاملين . وبعبارة أخرى ، فان الطلب يمكن أن يتغير دون أن يحدث تغير مماثل فى الثمن ، كما قد تتغير نفقة الانتاج دون أن يحدث تغير مماثل فى الثمن[2] . ومن ناحية أخرى فان الثمن قد يتغير نتيجة سياسة الأثمان الادارية دون أن يسبق ذلك مبررات من تغيرات الطلب أو نفقة الانتاج .

هذه التغيرات الأساسية فى هيكل المشروع وفى تنظيم السوق أدت الى خلق مجموعة من المشكلات التى عجزت النظرية التقليدية عن مواجهتها . من هذه المشكلات مثلا تعذر أو استحالة المحافظة على مستوى التشغيل الكامل ، ذلك المستوى الذى يمثل الأساس النظرى لسلامة التحليل الخاص بمنحنى امكانيات الانتاج ، والوضع الأمثل . ذلك أنه فى ظل النظرية وفروضها الأساسية ، فان التعديلات الحدية التى تتم تلقائيا ـ نتيجة لعمل أو ميكانيكية جهاز الثمن ـ تضمن باستمرار المحافظة على الطلب الكلى عند المستوى اللازم لتحقيق التشغيل الكامل والقضاء على أى بطالة اجبارية . فاذا حدث انحراف طارىء عن هذا المستوى فان انخفاضا حتميا فى مستويات الاجور والأسعار من شأنه

---

(١) ويطلق عليها البعض تسميات أخرى،مثل المنافسة الاحتكارية، أو احتكار القلة .. الخ

أنظر : G. C. Means "The Problems and Prospects of Collective Capitalism, Jornal of Economic Issues, March 1969, pp. 18—31.

(٢) أنظر : P. Sweezy, "Demand under Conditions of Oligopoly", in A.E.A., *Raedings in Price Theory,* ch. 20.

أن يؤدى الى استعادة التوازن عن طريق زيادة القيمة الحقيقية للأرصدة النقدية[1] .

أما فى ظل الوضع المعاصر لنظام السوق بتنظيمه الحالى فان مستويات الأجور والأثمان لا تتمتع بالحساسية الكافية اللازمة للسماح لعملية التصحيح الكلاسيكية هذه ان تأخذ مجراها . ونتيجة لذلك فان قصور الطلب الكلى — بدلا من التأثير على مستويات الأجور والأثمان بالانخفاض بما يحقق زيادة الطلب — يؤدى بالعكس الى انخفاض فى مستوى الدخل النقدى بدرجة تفسد الأثر المحدود للزيادة فى القيمة الحقيقية للرصيد النقدى .

ومن المشكلات أيضا — التى خلقتها التغيرات السالفة الذكر ما يتعلق بتخصيص الموارد . فوفقا للنظرية فى شكلها القديم فان تحقيق أكفأ استخدام للموارد يتم كما رأينا فى التحليل الحدى وفقا لقواعد السلوك التى يتصف بها المشروع ، والتى تستند الى مبدأ السعى لتحقيق « أقصى ربح » . وتعمل قواعد المنافسة التقليدية على الاحتفاظ بعلاقة معقولة بين مستوى الأسعار من جهة ، ومستوى النفقات من جهة أخرى ، وأن « اليد الخفية » كفيلة بتوجيه الموارد المتاحة الى أفضل الاستخدامات ، والى تحقيق ما يسمى « بتوليفة أقل نفقة انتاج » . غير ان هذه الصورة من صور التحليل لا تتفق مع سلوك المشروعات كبيرة الحجم . ذلك ان سلطة الادارة فى المشروع الكبير ليست محكومة فى الواقع بهذه « اليد الخفية » . فتحقيق أقصى ربح بالنسبة لهذه المشروعات كثيرا ما يؤدى الى استخدام للموارد على نحو يختلف عن الاستخدام

---

(١) أنظر :

D. Patinkin, "Price Flexibility and Full Employment", in A.E.A. *Readings in Monetary Theory.*

الأمثل ، بما يترتب على ذلك من وجـــود موارد معطـلة ، ونقص فى استخدام أكثر من عنصر ، بما يؤدى اليه ذلك من ضـــياع لجزء كبير من الناتج القومى المحتمل potential ، وعدم الوصول الى حـدود « الامكانيات الانتاجية » ، وهى الحدود التى تشكل الخلفية الأساسية لاعتبارات الكفاءة كما عرفها التحليل الحدى كما رأينا سابقا .

ولتصحيح أوجه الاختلال التى لاحظنا حدوثها نتيجة لعمل نظـام السوق الحر المعتمد على قرارات فردية ، يمكننا أن نحـل محل دالة الرفاهة الاجتماعية ـــ التى يفترض بناؤها من دوال تفضيل الأفراد ، رغم صعوبة هذا الافتراض ـــ دالة تفضيل للدولة[1] ، أو دالة تفضيل المخطط[2] .

وتختلف فكرة دالة تفضيل الدولة عن دالة الرفاهية الاجتماعية فى ان متغيرات الدالة الأولى كميات ملموسة يمكن قياسها ، كما أنها يتم الافصاح عنها ـــ بتصرفات الدولة ـــ فى صورة كمية . ذلك أن متغيرات الدالة هى السلع والخدمات ذاتها ، وليس الاشباع كما فى دالة الرفاهة الاجتماعية . كما ان تعظيم الدالة يتضمن تعظيم حجم الناتج من السلع والخدمات ، وليس تعظيم الاشباع كما فى حالة دالة الرفاهة الاجتماعية .

وشكل دالة تفضيل الدولة لا يختلف عن الشـــكل العام لدالة تفضيل الأفراد ، محدبة فى اتجاه نقطة الأصل ، بما يعنيه هذا من تناقص معدل الاحلال الحدى بين السلع المختلفة . فاذا وضعنا خريطة ســواء

(١) أنظر J. Drewnowsky, "A Dual Preference System", in W. A. Leeman (ed), *Capitalism, Market Socialism, and Central Planning*, (New York 1963) P. 36.

(٢) أنظر : B. Ward, "The Planners Choice Variables", in G. Grossman *Value and Plan* (University of California Press, 1961).

لدوال تفضيل الدولة على منحنى الامكانيات الانتاجية ، فاننا نحصل على نقطة توازن عند تماس منحنى الامكانيات مع أعلى منحنى من دوال تفضيل الدولة يمكن الوصول اليه . هذه النقطة تحدد هيكل الانتاج الذى يعتبره المخطط أفضل الأشكال . ومن هذه النقطة نحدد معدل التحويل الحدى الذى يتساوى مع معدل الاحلال الحدى فى نظر المخطط . ومن معدل الاحلال الحدى عند هذه النقطة يمكننا أيضا الحصول على التقييم النسبى للسلع المختلفة فى نظر الدولة[1] .

ويسهل عملية اختيار النقطة على منحنى الامكانيات فى حالة استخدام دالة تفضيل الدولة عدة اعتبارات . أولها أن شكل هذه الدالة تفصح عنه الدولة بشكل مسبق ex-ante ، أى فى خطتها الموضوعة قبل الانتاج فعلا . ثم ان منحنى امكانيات الانتاج عملا سيكون من النوع الذى تعرضنا له منذ قليل فى دالة الانتاج ذات النسب المحددة للمعاملات الفنية ، مما يعطى عددا محدودا من معدلات التحويل الحدى . بل ان الجزء فى أقصى اليمين من منحنى الامكانيات ، والمتصل بالمحور الأفقى ، والجزء فى أقصى اليسار من منحنى الامكانيات والمتصل بالمحور الرأسى ، كلاهما غالبا ما يخرج من عداد البدائل التى تختار الدولة من بينها لتحديد هيكل الانتاج (أى التى تتماس معها دالة تفضيل الدولة) ، وذلك لما يتضمنه كل من هذين الجزئين — فى حالة هذه الدالة بالذات — من عدم تشغيل كامل لأحد عناصر الانتاج[2] . وبذلك تضيق شقة الاختيار ، ولا تصبح مشكلة تحديد نقطة الانتاج التى يستقر عندها المجتمع شبيهة بالاختيار من عدد لا نهائى من النقط كما هو الحال فى دالة الانتاج التقليدية . كما ان معيار الاختيار هنا معيار موضوعى لا يخرج

---

(١) ويمكن اعتبار هذا نوع من « أثمان الظل » أو الأثمان المحاسبية.
(٢) لفهم كامل لهذه النقطة ، أنظر : R.J. Eckaus, Op. Cit...

بنا الى مجال الاشباع أو المنفعة الى غير ذلك من الاعتبارات التى تتضمنها دالة الرفاهة الاجتماعية ، والتى لا يسهل تصورها .

وقد سبق أن ناقشنا الاعتراضات التى تثار حول أهميـــة مبدأ سيادة المستهلك ، تلك الأهمية التى يركز عليها أنصار المبدأ باعتباره — هو وجهاز الثمن — أساس تحقيق الكفاءة على النحو الذى عرضناه فى التحليل الخاص بالوضع الأمثل .

على اننا نضيف هنا ملاحظة اضافية على قدر كبير من الأهمية ، عن صلة مبدأ سيادة المســتهلك بالكفاءة ذاتها . ذلك ان جهـــاز الثمن وحده ، ما دام بطبيعته يعكس أثمان الندرة[1] ، يمكن أن يحقق كفاءة توزيع الموارد دون حاجة الى سيادة المستهلك . والمقصود بأثمان الندرة ان أثمان عناصر الانتاج تعكس الندرة النسبية لها فى ضوء طلب المستهلكين وندرة الموارد ، وامكانيات التحويل الفنية[2] ، كمـــا تعكس النفقـــة البديلة لانتاج سلعة ما ، بدلا من انتاج غيرها .

من الممكن اذا ان نتصور ان تحدد سلطة مركزية مجموعة السلع النهائية التى ترى انتاجها ، وان تطلب من المنتجين القيام بانتاج هـــذه المجموعة من السلع . فى هذه الحالة فان المنتجين بمواجهتهم لهـــذا الطلب ، وبقواعد السلوك الخاصة بهم والتى تفترضها النظرية الاقتصادية، سيقومون بتنظيم الانتـــاج على نحو يحقق الكفاءة فى توزيع الموارد بالمعنى الذى سبق بيانه : فلا تزال أثمان العناصر التى تتحدد فى مثـــل هـــذه الظروف هى « أثمان الندرة » . كل ما هنـــاك أنها الآن تعكس

---

(١) Scarcity prices

(٢) Possibilities of technical transformation

الندرة النسبية للعناصر فى ضوء مجموعة السلع النهائية التى تحـددها السلطة المركزية[1] .

خلاصة القول أن كفاءة جهاز الثمن بالمعنى الذى يعرضه أنصـار جهاز الثمن ، ومبدأ سيادة المستهلك ، مسألتان لا يوجد بينهما ارتباط حتمى ، ولا تبدو هناك أى صعوبة منطقية أو عملية تحول دون الفصل بينهمـا . فتحقيق كفـاءة توزيع الموارد يمكن أن يتم دون حاجة الى الاحتفاظ بمبدأ سيادة المستهلك[2] . ذلك أن فكرة « الندرة » وفكرة « الكفاءة » فكرتان نسبيتان : فالقول بأن الموارد نادرة ، وان توزيعها يتصف بالكفاءة ، انما يصدق فى ضوء الاستخدامات النهائية البـديلة لهذه العناصر ؛ سواء أكان المستهلكون هم الذين يحـددون هـذه الاستخدامات البديلة ، كما هو الحال فى حالة وجود مبدأ سيادة المستهلك ، أو كانت سلطة مركزية هى التى تحدد ذلك . وفى كل هذه الأحـوال يعبر جهاز الثمن عن نفقة الفرصة المضاعة لانتاج سلعة ما ، على أساس التقييم الذى يعطيه المستهلكون ، أو الذى تعطيه السلطة المركزية .

إنتهينا الى أن التنسيق بين القـرارات التى تتخذها الوحـدات الاقتصادية — عن طريق ما يسمى « باليد الخفية » — يعجز عن تحقيـق

---

(١) أنظر : B. Balassa, *The Hungarian Experience in Economic Planning*, Planning (Yale University Press, 1959) Appendix A.

وهذه الحالة تتحقق فى نظام السوق الحر فى حالة الحروب اذا تم تنظيم الانتاج الحربى على نمط الانتاج فى المشاريع الخاصة ، وتم توزيع سلع الاستهلاك عن طريق التقنين .

(٢) بل انه من الممكن أيضا أن نحتفظ بمبدأ سيادة المستـهلك ، ونضحى بجهاز الثمن ونحل محله التوزيع العينى للموارد . ونكون فى هذه الحالة قد تجاهلنا اعتبارات الكفاءة فى توزيع هذه الموارد بالمعنى السابق للكفاءة .

الكثير من الأهداف التى تهم المجتمع ككل ، كما يترتب عليه نتائج غير مرغوب فيها تتعلق باضاعة waste أو تعطيل الموارد • ومن ثم فقد بدت الحاجة الى تدخل قوة واعية conscious فى الحياة الاقتصادية • ولهذا لجأت الدول فى العصر الحديث — على اختلاف نزعاتها السياسية — الى أنواع من التدخل لتصحيح قوى السوق • ويأخذ هذا التدخل صورا تتدرج من مجرد التوجيه البسيط لبعض أوجه النشاط ، الى تخطيط النشاط الاقتصادى بشكل عام (خلو من تخطيط التفاصيل) ، الى ما يسمى التخطيط الشامل •

ويحدد درجة التدخل أو شكل التخطيط هذا كثير من الاعتبارات والعوامل التى تختلف من دولة الى أخرى • كما أن هذه العوامل ذاتها ليست واضحة الحدود جامدة ، بل أنها تتغير فى خلال عملية التنمية[1] • ومن أمثلة هذه العوامل : مدى انحراف نتائج قوى السوق المجردة أو الطليقة عن الأهداف المرجوة ، ودرجة الاختلال التى تترتب على ترك الاقتصاد دون رقابة جدية ، ودرجة التطور الاجتماعى والاقتصادى والثقافى فى الاقتصاد موضع البحث •

كذلك فان هذه العوامل ذاتها تؤثر فى المنهج أو الأسلوب الذى يستحسن اتباعه فى عملية التخطيط نفسها • ذلك أن الدرجة التى تشكل بها التقاليد والمؤسسات الاجتماعية والأنماط الثقافية عقبة فى سبيل التطور والتقدم ، تؤثر قطعا على المنهج الأمثل • فاذا كان مثلا الهيكل الفكرى والاجتماعى القائم فى مجتمع ما ممعنا فى عدائه للاصلاحات التى ترمى الى التقدم الاقتصادى والاجتماعى ، وكانت السلطة فى نفس

---

(١) A.H. Hanson, *The Process of Planning* (Oxford University Press 1966), P. 10.

الوقت فى أيد قادرة على احداث مثل هذه التغيرات ، فقد يكون أفضل منهج فى هذه الظروف هو القيام بهجوم واسع على جبهة عريضة من المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية البالية لاحداث التغير الجذرى العصرى اللازم لأى تطور حقيقى . وهذا يتطلب منهج التخطيط الشامل(١) .

وهنا يثور تساؤل هام عما اذا كان هذا التخطيط يتضمن الغاء كاملا لدور الثمن . ويمكننا أن نقسم هذا التساؤل الى جزئين :

١ — هل يعتبر استخدام أسلوب التخطيط منافيا بطبيعته لاستخدام قوى السوق ، بحيث لا يمكن استخدام أحداهما مع وجود الآخر فى نظام اقتصادى واحد .

٢ — اذا لم يكن هناك تعارض منطقى بين استخدام الأسلوبين ، فما هو الدور الذى يمكن أن يقوم به الثمن فى اقتصاد مخطط .

أما عن النقطة الأولى من هذا التساؤل فيمكن الاجابة عليها دون الدخول فى كثير من التفاصيل . فقد كان الاتجاه فيما مضى يعتبر أن الأسلوبين بديلان لا محل للجمع بينهما فى نظام اقتصـادى واحد . فالاشتراكيون ، وعلى رأسهم ستالين ، كانوا يعتبرون أن استخدام قوى السوق بجانب التخطيط يعتبر ردة رأسمالية . وكان أنصار السوق الحر يرون أن اللجـوء الى أى نوع من التخطيط يهـدم فكـرة الحرية الاقتصادية ، بل ان ذلك يعتبر أقصر طريق الى العبودية(٢) .

---

(١) يجب التنبيه هنا الى أن عملية الهجوم أو الانقضاض هـذه ليست أمرا من السهل أن يصل الى غايته بنجاح . وقد يكون من الأفضل فى بعض الأحيان محاولة استخدام المؤسسات القائمة لأغراض جديدة بدلا من هدمها كلية ، وذلك عن طريق توجيهها وجهة جديدة ، وباستخدام حوافز تقليدية لتحقيق أهداف غير تقليدية .

(٢) F.A. Hayek, *The Road to Serfdom*, University of Chicago Press, 1944.

غير أن الاتجاه الحديث يرى أن استخدام قوى السوق وأسلوب التخطيط معا لا يعد افتئاتا على نظام معين ، ولا انتقاصا من درجة سيادة ذلك النظام . فمن ناحية ، آمنت الاقتصادات التى تعتنق مبدأ السوق الحر ، أنه لابد من وجود قدر من التخطيط حتى تضمن الدولة للاقتصاد معدلا معينا للنمو المطرد[1] . ومن ناحية أخرى آمن الاشتراكيون أنه لا معنى للتزمت الذى يرى أن الاشتراكيـــة مرادف للتخطيط ، وان الانتاج من أجل السوق صفة من صفات الرأسمالية وحدها . وأصبح رأى هؤلاء أن الانتاج فى ظل الاشتراكية يختلف ــ حقيقة ــ عن الانتاج فى ظل الرأسمالية ، ولكن هذا الاختلاف ليس مرده الى أن الانتاج فى ظل الاشتراكية يتجاهل مطالب السوق ، ولكن الاختلاف مرجعــه الى أنه نوع آخر من الانتاج ، لاشباع مطالب نوع آخر من الأسواق[2] . كذلك هناك من العبارات فى كتابات الاشتراكيين ما هو أكثر وضوحا فى هذا المعنى . اذ يرى أنه حتى فى ظل الاشتراكية ، فان المستهلك هو الذى يحكم فى النهاية على مدى مطابقة الناتج لحاجته ، « فالمستهلك بإرادته الحرة ، ودون أى توجيه أو ضغط » ، هو الذى يجب أن يصدق أو يمتنع عن التصديق على السلع المنتجة ، وذلك بشرائها أو الامتناع عن ذلك[3] .

الخلاصة اذاً أن التخطيط واستخدام نوع من قوى الســوق ليسا أمرين متعارضين .

---

(١) T. Wilson, *Planning And Growth,* (London 1964) P. 16 ; A. Waterston, *Development Planning : Lessons of Experience,* (London 1966) P. 44.

(٢) Ota Sik, World Marxist Review nr./3/1965 ; M. Dobb, Monthly Review, Sept. 1965, PP. 30—36.

(٣) Ota Sik, "Socialist Market Relations and Planning", in C.H. **Feinstein** (ed.), *Socialism, Capitalism, and Economic Growth,* (Cambridge University Press, 1967), P. 143.

وننتقل الآن الى النقطة الثانية ، أو الجزء الثانى من التساؤل .
وهو الدور الذى يمكن أن يقوم به الثمن فى الاقتصاد المخطط . وهذا
يتوقف بطبيعة الحال على منهج التخطيط المتبع ، وعلى درجة النضوج
فى الاقتصاد موضع البحث . وهذا ما تفرد له الفصل التالى .

الباب الرابع

دور الثمن فى الاقتصاد المخطط

يتوقف الدور الذى يقوم به الثمن فى الاقتصاد المخطط على درجة التطور أو النضوج فى الاقتصاد موضع البحث ، وعلى منهج التخطيط المتبع .

فاذا لم يكن التخطيط مثلا قد تجاوز مرحلة تأميم بعض المشروعات، والاشراف على البعض الآخر ، واذا لم يكن القطاع الخاص قد اختفى من الاقتصاد ، أو لم يكن قد ضعف شأنه بدرجة كبيرة ، فان الوسيلة المثلى للتخطيط تكون فى الواقع هى التخطيط المالى ، وطرق التخطيط غير المباشرة ، وفى هذه الحالة يكون للثمن دور كبير فى توزيع الموارد .

أما اذا كان الاقتصاد موضع البحث قد شرع فى اعادة صياغة النظام الاقتصادى ، بتغييرات هيكلية أدت الى ظهور قطاع عام ضخم ، وانزوى أو كاد دور القطاع الخاص ، فان الخصائص المميزة للنظام الاقتصادى قد تصبح فى هذه الحالة هى التوزيع العينى للموارد الأساسية ، والتحديد المركزى للأثمان . ويغلب أن يتميز التخطيط فى هذه الحالة بالحماس الزائد والطموح المغالى فيه من جانب المخطط . وفى هذه الظروف تقل أهمية جهاز الثمن لانتفاء دوره فى توزيع الموارد ، وتتغلب اعتبارات التعبئة على اعتبارات الكفاءة ، اذ يرسم المخطط خطته

فى ضوء فلسفة معينة مضمونها وضع نظام جديد للأولويات ، ونبذ أى خطة ــ بصرف النظر عن كفاءتها ومقدار توازنها ــ اذا لم تكن تؤدى الى تحقيق هذه التعبئة .

وكذلك يمكن القول أنه قد تأتى بعد ذلك مرحلة يكون المخطط قد استنفذ كل المزايا الملموسة التى يمكن اجتناؤها من التعديلات التنظيمية فى الاقتصاد ، أو قد يصل المخطط الى اقتناع أكيد بأن هذه المزايا أصبحت تتوقف بالدرجة الأولى على حسن التصرف فى نطاق الحدود التى تفرضها ندرة الموارد . وهنا يجب أن يبدأ فى التركيز على كيفية استخدام الموارد المتاحة أفضل استخدام[1] ، وهذا يعيد أهمية دور أثمان الندرة فى التخطيط . الخلاصة أنه فى مثل هذه المرحلة ، يتخذ البحث عن وسائل وطرق استخدام الموارد المادية والبشرية شكلا جديدا ، اذ ينحو المخطط منحى يبدو فيه الاهتمام بدور الثمن الذى يمكن استخدامه لدفع وتوجيه الوحدات الانتاجية نحو الاقتصاد فى استخدام الموارد .

وأخيرا فان هناك ظاهرة تطور ملازمة فى الأغلب للمرحلة السابقة وهى الاتجاه نحو اللامركزية . ذلك أن المركزية تقوم فى أول الأمر بدور هام يتلخص فى فرض النظام ، وفى اعادة صياغة النظام الاقتصادى ليصبح وسيلة مهيأة لتنفيذ أهداف التنمية والتصنيع .. الخ . أما بعد أن تتحقق الأهداف الأولى للمجتمع ، فان مساوىء المركزية تبدأ فى

(١) أنظر : D. Granik, "An Organization Model of Soviet Industrial Planning", J.P.E., April 1959, PP. 109—130 ; M. Kaiser, Reorganization of Soviet Industry and its Effect on Decision Making, in G. Grossman, (ed.) op. cit. ; J.M. Montiaz, *Central Planning in Poland*, (New Haven 1962) P. 1.

الظهور[1] : من القضاء على روح المبادرة عند المستويات الدنيا ، والاضاعة والتبديد وغير ذلك مما ينتج من عملية الاتصال وتمرير المعلومات بين « المركز » والسلطات الأخرى • كل هذه المساوىء تجب — فى هذه الحالة — ما تبقى من مزايا آخذة فى الاضمحلال لمبدأ المركزية • وهنا يلزم وجود المؤشرات المنطقية لضمان فاعلية اللامركزية ؛ وهى نظام للأثمان يعبر عن الندرة الحقيقية للموارد •

أشرنا الى أن اعتبارات « الكفاءة » واعتبارات « التوازن » قد يظهر اهتمام المخطط بها فى مرحلة ما ، وقد يتجاهلها فى مرحلة أخرى ، تبعا لمنهج التخطيط الذى يتبعه فى كل مرحلة • ونناقش هنا نوعين من التخطيط على وجه الخصوص تبدو فى كل منهما هاتان المسألتان بشكل واضح فى ظل الدور الذى يلعبه الثمن •

١ — التخطيط عن طريق الثمن أو التخطيط السعرى :

ذكرنا من قبل أن طريقة عمل جهاز الثمن فى نظام السوق الحر يمكن تصورها على أنها حل « أوتوماتيكى » لمجموعة من المعادلات الرياضية • وتضم هذه المجموعة دوال طلب المستهلكين ، ودوال عرض أصحاب العناصر ، ثم دوال التحويل (الانتاج) للمنتجين • ويصل النظام الاقتصادى الى نقطة التوازن حين لا يكون هناك أى دافع لتغيير نمط الانتاج أو نمط الاستهلاك ، اذ لن يجنى المنتجون أى ميزة من تغيير هيكل الانتاج ، ولن يجنى المستهلكون أى زيادة فى الاشباع اذا أعادوا توزيع دخولهم بين السلع المختلفة • الخلاصة أنه عند « التوازن الكلى » يتطابق الانتاج مع رغبات المستهلكين ، كما أنه لا يمكن زيادة

---

(١) A.H. Hanson, op. cit., P. 8

انتاج سلعة الا على حساب انقاص انتاج سلعة أخرى . أى أن التوازن العام يحقق شروط الكفاءة .

وقد أشار « بارونى »[١] الى أن نفس النتيجة يمكن أن تتحقق اذا كان لدى السلطة المركزية كل المعلومات اللازمة عن الأنواع الثلاثة من الدوال السابق الاشارة اليها . وانه فى مثل هذه الحالة يتم حل المعادلات ــ ليس عن طريق السوق ــ ولكن بواسطة جهاز التخطيط المركزى . ثم تقوم السلطة بناء على هذا الحل باتخاذ قرارات خاصة بالانتاج والأثمان . وان هذا النوع من التخطيط المركزى يمكن أن يحقق الكفاءة فى توزيع الموارد تماما مثل نموذج المنافسة الكاملة[٢] .

غير أن الفروض التى يقوم عليها هذا النموذج للتخطيط تجعل منه طريقة بالغة التعقيد ، ولا تسمح له بأهمية عملية ممكنة . ذلك أنه يفترض أن هناك طرقا عديدة لانتاج السلعة الواحدة ، ويفترض أن أى تغير فى الأثمان النسبية للعناصر يترتب عليه تغيرات أكيدة فى نسب تجميع هذه العناصر[٣] ، ويفترض امكان قياس النفقة الحدية فى انتاج كل سلعة .. الخ . ولكن هذه التعقيدات لا يجب أن تنتهى بنا الى نبذ فكرة هذا النموذج كله . ذلك أنه بالامكان اجراء تبسيط كبير فى هذا

---

(١) E. Barone, "The Ministry of Production in The Collectivist State," in F. Hayek, (ed), *Collectivist*... op. cit.

(٢) ولكن نظرا لبعض الخصائص التى يختص بها التخطيط المركزى للسوق ، فان كمية الموارد المستخدمة ستكون مختلفة عنها فى حالة السوق الحر نظرا لاعتبارات « الوفورات » فى الحصول على المعلومات ، وانتفاء ذلك فى النموذج الحالى . أنظر فى ذلك :
F. Hayek, Socialist Calculation : The Competitive Solution", Economica 1940, P. 125-135.

(٣) سبق أن أشرنا الى عدم جدوى هذا الفرض .

التعقيد كما فعل T.C. Koopman بدراسة امكانية استخدام برنامج خطى[1] فى التخطيط ، وانتهى الى أن لامركزية اتخاذ قرارات الانتاج تسهل مهمة توجيه الاقتصاد فى ظل نموذج للتخطيط من هذا النوع .

بل اننا نستطيع أن نذهب أبعد من ذلك خطوة فى اتجاه تبسيط تعقيدات النموذج السعرى للتخطيط ، وذلك باعطاء السلطة المركزية للتخطيط سلطة اتخاذ قرارات تحديد قائمة السلع التى يتم انتاجها ــ ليس على أساس دوال طلب المستهلكين ، ولكن ــ على أساس دالة تفضيل الدولة . كما تتخذ قرارات تحديد أثمان لسلع الاستهلاك تحقق التساوى بين العرض والطلب[2] .

والآن نأتى الى مناقشة مدى تحقق كفاءة توزيع الموارد فى ظــل التخطيط باستخدام الثمن . وقد أشرنا من قبل الى أن تحقيق « التوازن الكلى » يتضمن تحقيق هذه الكفاءة ، اذ أن « التوازن الكلى » معناه أن توزيع الموارد بين الأهداف المختلفة قد تم على نحــو « أمثل » . وفى ظل التخطيط باستخدام الثمن تتحقق الشروط اللازمة «للتوازن الكلى» . ذلك أن استخدام أثمان الندرة يجعل الاختيار الرشيد بين وسائل الانتاج البديلة أمرا ممكنا ، اذ يؤدى ذلك الى اختيار وضع فريد للتوازن يمكن تحقيقــه .

الخلاصة أنه فضلا عن عدم وجود أى تعارض بين استخدام الثمن وبين التخطيط بوجه عام ، فان استخدامه فى نموذج التخطيط السعرى يتضمن تحقيق التوازن الكلى ، أى الكفاءة فى توزيع الموارد .

---

(١) T.C. Koopman, "Efficient Allocation of Resources," Econometrica 1951, PP. 455-65.

(٢) أنظر : B. Balassa, op. cit., PP. 46—48

٢ - التخطيط العينى ودور الثمن :

يمكن توضيح أهمية الثمن فى التخطيط العينى من خلال عرضنا لطبيعة هذا النوع من التخطيط ، والذى يعتبر النموذج السوفيتى من أبرز أمثلة(١) ، حيث تترجم أهداف الخطة الرئيسية الى كميات عينية يطلب من الوحدات الاقتصادية تحقيقها . ولا يقتصر التحديد العينى على الكميات التى يجب انتاجها من السلع المختلفة ، وانما ينسحب أيضا على الموارد التى يسمح للوحدات الاقتصادية باستخدامها لتحقيق هـذه الأهداف . بل ان طريقة التأليف بين عناصر الانتاج المختلفة تخضع أيضا للتحديد على أساس معاملات فنية ثابتة(٢) . ونتيجة لهذا التحديد من قبل السلطات العليا قد تظهر اختناقات فى بعض الموارد ، وقد يظهر فائض فى البعض الآخر ، مما يقتضى بالضرورة اجراء تعديل فى الأهداف ، أو تغيير فى طريقة الانتاج التى يتم على أساسها الحساب . وبالنسبة لتعديل الأهداف الانتاجية ، يتم ذلك اما بطريقة التقريبات المتتابعة(٣) أو باستخدام نظام الموازين الاقتصادية .

مما تقدم ، يتضح أن نوعا من التوازن يتحقق فى ظل التخطيط العينى ، الا أنه فى الواقع توازن جزئى يحققه استخدام الموازين الاقتصادية ، حيث تقارن امكانيات انتاج السلعة ، أو امكانيات توفر العنصر ، بالاستخدامات للاستهلاك النهائى أو فى انتاج السلع الأخرى . أما التوازن الكلى ، بمعنى المطابقة لتوزيع أمثل(٤) للموارد ، فأمر بعيد

---

(١) A. Nove, *The Soviet Economy* (New York, 1961), ch. 7

(٢) ويستخدم لذلك ما يسمى Norms ، أنظر :
J.M. Montias, *Central Planning In Poland,* Yale University Press, 1962, PP. 3—5, 268—70.

(٣) أنظر للشرح بطريقة مبسطة : W.I. Abraham, *National Income and Economic Accounting,* (Prentice-Hall, 1969), PP. 155—158.

أما القارىء المتخصص فيستطيع الاطلاع على عرض رياضى ممتاز فى :
J.M. Montias, Op. Cit, Appendix A. PP. 335—348.

(٤) بمعنى الكفاءة الساكنة ، أنظر ما سبق عن ذلك .

التحقيق . ذلك أنه يوجد عدد لا نهائي من نقط التوازن الممكن في التخطيط العيني ، كلها أوضاع توازن احصائي . غير أن هناك وضعا واحدا من هذه الأوضاع هو الذي يمثل التوازن الكلي أو الوضع الأمثل . وهذه نقطة اختلاف هامة بين التخطيط العيني والتخطيط السعري[1] .

في ضوء هذا التعريف المبسط بمضمون التخطيط العيني ، قد يتصور ابتداء انعدام أهمية الثمن كلية ، بحيث لا يصبح له في ظل هذا النوع من التخطيط أي دور . غير أن النظرة الدقيقة الى هذا النموذج توضح أن المسألة ليست بهذه البساطة الظاهرية . ذلك أنه حتى اذا افترضنا بعض الفروض المقيدة restrictive في نموذج التخطيط العيني ؛ كأن تكون التجارة الخارجية لا وجود لها في الاقتصاد موضع البحث ، وأن يكون توزيع قائمة السلع النهائية يتم عن طريق البطاقات[2] . فان هناك حاجة أكيدة الى قاسم مشترك من أجل اجراء عملية الحساب accounting بسبب التنوع الكبير في السلع المنتجة[3] ، وذلك رغم عدم قيام الثمن بأي دور في تخصيص الموارد .

---

(1) B. Balassa, op. cit., ch. 3

(٢) هذا طبعا بجانب المظهرين الأساسيين للتخطيط العيني : وهما مركزية اتخاذ قرارات الانتاج ، ومركزية اتخاذ قرارات توزيع الموارد : وكلاهما يتخذ في صورة عينية .

(٣) على أنه يجب الحذر عند استخدام لفظ الثمن هنا . لأنه استخدام مضلل . ذلك أن وظيفة الثمن المحاسبي تختلف كلية عن وظيفة أثمان الندرة ؛ فبينما تستخدم الأخيرة في عملية تخصيص الموارد : فان الأثمان المحاسبية – في حالتنا هذه – تستخدم بعد أن تتم فعلا عملية التخصيص . ونتيجة لذلك ، فان هناك قدرا كبيرا من الحرية أمام المخطط في تحديده لهذه الأثمان ؛ فأي مجموعة منها تؤدي الغرض مع تحقيق نفس الأهداف العينية . وبتعبير آخر ، يعتبر الثمن المحاسبي في هذه الحالة متغيرا خارجيا exogenous بالنسبة للتخطيط العيني .

٢ ـ التخطيط العينى ودور الثمن :

يمكن توضيح أهمية الثمن فى التخطيط العينى من خلال عرضنا لطبيعة هذا النوع من التخطيط ، والذى يعتبر النموذج السوفيتى من أبرز أمثلة[١] ، حيث تترجم أهداف الخطة الرئيسية الى كميات عينية يطلب من الوحدات الاقتصادية تحقيقها . ولا يقتصر التحديد العينى على الكميات التى يجب انتاجها من السلع المختلفة ، وانما ينسحب أيضا على الموارد التى يسمح للوحدات الاقتصادية باستخدامها لتحقيق هـــذه الأهداف . بل ان طريقة التأليف بين عناصر الانتاج المختلفة تخضع أيضا للتحديد على أساس معاملات فنية ثابتة[٢] . ونتيجة لهذا التحديد من قبل السلطات العليا قد تظهر اختناقات فى بعض الموارد ، وقد يظهـــر فائض فى البعض الآخر ، مما يقتضى بالضرورة اجراء تعديل فى الأهداف ، أو تغيير فى طريقة الانتاج التى يتم على أساسها الحســـاب . وبالنسبة لتعديل الأهداف الانتاجية ، يتم ذلك اما بطريقة التقريبات المتتابعة[٣] أو باستخدام نظام الموازين الاقتصادية .

مما تقدم ، يتضح أن نوعا من التوازن يتحقق فى ظل التخطيـــط العينى ، الا أنه فى الواقع توازن جـــزئى يحققه اســـتخدام الموازين الاقتصادية ، حيث تقارن امكانيات انتاج السلعة ، أو امكانيات توفر العنصر ، بالاستخدامات للاستهلاك النهائى أو فى انتاج السلع الأخرى . أما التوازن الكلى ، بمعنى المطابقة لتوزيع أمثل[٤] للموارد ، فأمر بعيد

---

(١) A. Nove, *The Soviet Economy* (New York, 1961), ch. 7

(٢) ويستخدم لذلك ما يسمى Norms ، أنظر :
J.M. Montias, *Central Planning In Poland,* Yale University Press, 1962, PP. 3—5, 268—70.

(٣) أنظر للشرح بطريقة مبسطة : W.I. Abraham, *National Income and Economic Accounting,* (Prentice-Hall, 1969), PP. 155—158.

أما القارىء المتخصص فيستطيع الاطلاع على عرض رياضى ممتاز فى :
J.M. Montias, Op. Cit, Appendix A. PP. 335—348.

(٤) بمعنى الكفاءة الساكنة ، أنظر ما سبق عن ذلك .

التحقيق • ذلك أنه يوجد عدد لا نهـائى من نقط التوازن الممكن فى التخطيط العينى ، كلها أوضاع توازن احصائى • غير أن هناك وضعا واحدا من هذه الأوضاع هو الذى يمثـل التوازن الكلى أو الوضع الأمثل • وهذه نقطة اختلاف هامة بين التخطيط العينى والتخطيط السـعرى[1] •

فى ضوء هذا التعريف المبسط بمضمون التخطيط العينى ، قد يتصور ابتداء انعدام أهمية الثمن كلية ، بحيث لا يصبح له فى ظل هذا النوع من التخطيط أى دور • غير أن النظرة الدقيقة الى هذا النمـوذج توضح أن المسألة ليست بهـذه البساطة الظاهرية • ذلك أنه حتى اذا افترضنا بعض الفروض المقيدة restrictive فى نموذج التخطيط العينى ؛ كأن تكون التجارة الخارجية لا وجود لها فى الاقتصاد موضع البحث ، وأن يكون توزيع قائمة السلع النهائية يتم عن طريق البطاقات[2] • فان هناك حاجة أكيدة الى قاسم مشترك من أجل اجـراء عملية الحساب accounting بسبب التنـوع الكبير فى السلع المنتجة[3] ، وذلك رغم عدم قيام الثمن بأى دور فى تخصيص الموارد •

---

(1) B. Balassa, op. cit., ch. 3

(2) هذا طبعا بجانب المظهرين الأساسيين للتخطيط العينى ؛ وهما مركزية اتخاذ قرارات الانتاج ، ومركزية اتخاذ قرارات توزيع الموارد ؛ وكلاهما يتخذ فى صورة عينية .

(3) على أنه يجب الحذر عند اسـتخدام لفظ الثمن هنـا ، لأنه استخدام مضلل . ذلك أن وظيفة الثمن المحاسبى تختلف كلية عن وظيفة أثمان الندرة ؛ فبينما تستخدم الأخيرة فى عملية تخصيص الموارد ؛ فان الأثمان المحاسبية — فى حالتنا هذه — تستخدم بعد أن تتم فعـلا عملية التخصيص . ونتيجة لذلك ، فان هناك قدرا كبيرا من الحرية أمام المخطط فى تحديده لهذه الأثمان ؛ فأى مجموعة منها تؤدى الغرض مع تحقيـق نفس الأهداف العينية . وبتعبير آخر ، يعتبر الثمن المحاسبى فى هـذه الحالة متغيرا خارجيا exogenous بالنسبة للتخطيط العينى .

غير أن افتراضاتنا السابق الاشارة اليها شديدة التقييد ، فاذا خففنا من حدتها واستبقينا فقط المظهرين الأساسيين من مظاهر التخطيط العينى فان الحاجة الى استخدامات أخرى لفكرة الثمن تبدو ملحه ، ذلك أن بعض الأهداف يصعب التعبير عنها فى صورة عينية[1] ، كما أن عملية اجراء الحساب التجميعى aggregation قد لا يمكن القيام بها (كاستحالة جمع أنواع مختلفة من انتاج الصناعات الكيماوية مثلا) ما لم نلجأ الى استخدام فكرة الثمن لاجراء هذا كله فى صورة قيمية ، وبالاضافة الى ذلك ، فان الوحدات الاقتصادية قد تعطى فى الواقع قدرا من الحرية . لصعوبة التحديد المركزى لكل التفصيلات الصغيرة ؛ واختيار الوحدات الاقتصادية هنا من البدائل (المسموح الاختيار بينها) لابد أن يستند الى « نوع » من الأثمان ، سواء بالنسبة للناتج أو بالنسبة للعناصر ، بل ان عملية التقنين ذاتها قد تتم باستخدام الثمن بدلا من المطاقات ، وأخيرا ، فان قيام التجارة الخارجية فى الحياة العملية يقتضى حتما احتساب الصادرات والواردات عن طريق الثمن[2] .

على أنه يجب أن نلاحظ هنا أن كثيرا من الاستخدامات المشار اليها يقتضى فى الواقع قدرا من « الرشادة » لفكرة الثمن ، وبعبارة أخرى ، تتطلب أن تعكس هذه الأثمان « الندرة النسبية » ، ومقتضى ذلك أن الثمن لم يعد هنا متغيرا خارجيا ؛ بل أصبح على العكس يؤثر الى حد ما فى اتخاذ قرارات الانتاج ، بما يستتبعه ذلك من اختلاف النتائج تبعا لاختلاف هيكل الأثمان التى يتبناها النموذج ، وهنا تثور

---

(١) كانتاج مجموعة من السلع بينها ارتباط — مثل مسامير وقلاووظ وصواميل — ومع ذلك لا تجمع عينيا .

(٢) أنظر فى ذلك :

J. Berliner, "Soviet Foreign Economic Competition", A.E.R. (Proceedings) May 1959, PP. 33—42.

المشكلة : ذلك أنه لا يمكن فى الواقع تحديد أثمان تتصف بالرشادة الا اذا كانت هناك كفاءة فى تخصيص الموارد ، كما أنه لا يمكن أن تكون هناك كفاءة فى تخصيص الموارد بدون استخدام نوع من أثمان الندرة ، أى أن عملية التثمين « والتخصيص » كلاهما يحدد الآخر .

بعد هذا العرض الذى شمل العديد من الجوانب النظرية ، نستطيع أن نقرر أن ما تناولناه حتى الآن بالنقاش يوضح الأهمية البالغة لنوعين من المسائل التى نطلق عليها اسم النواحى الفنية . فقد رأينا أنه حتى فى نظام السوق الحر ، يرى معظم المهتمين بشئون التنمية أن يعطى للدولة سلطة فى اتخاذ القرارات المتعلقة بالاستثمار[1] . كذلك فان القائلين بالملكية الجماعية لعناصر الانتاج — على اختلاف نزعاتهم — يرون أن سيطرة الدولة على الاستثمار هو حجر الزاوية فى النظام الاشتراكى . ومن ناحية أخرى ، رأينا أن الأثمان لها الدور الأساسى فى عملية تخصيص الموارد على نحو يحقق الوضع الأمثل فى ظل نظام السوق الحر ، كما أن النظام الذى يتبع أسلوب التخطيط يستطيع أن يحقق الرشادة الاقتصادية اذا اهتدى بشكل من أشكال هذه المؤشرات .

الخلاصة ، أن أهم المسائل الفنية فى عملية التخطيط تتعلق بقرارات الاستثمار ، وهيكل الأثمان . وتتناول فيما يلى هذين الموضوعين بشيء من التفصيل .

---

(١) حتى كينز ، وهو لم يكن من المهتمين بشئون التنمية ، كان يرى وجوب قيام الدولة بالدور الرئيسى فى الاستثمار ، أو ما سماه
socialization of investment

الكتاب الثانى

القرارات الفنية

الفصل السادس

معامل رأس المال

يطلق هذا الاصطلاح على العلاقة بين كمية الاستثمار الاضافى اللازمة لانتاج كمية معينة من الناتج • وقد تواضع الاقتصاديون على استخدام وحدة واحدة من الناتج ونسبتها الى عدد الوحدات اللازمة من رأس المال لانتاجها • فاذا كان ما قيمته وحدة واحدة من الناتج (جنيه أو دينار مثلا) يلزم لانتاجه استثمار خمس وحدات (خمسة جنيهات أو دينارات) فان معامل رأس المال فى هذه الحالة ، أى $\frac{\text{رأس المال}}{\text{الناتج}}$ يساوى خمسة •

ويجب هنا التفرقة بين المعامل الحدى ، والمعامل المتوسط • أما المعامل المتوسط فهو خارج قسمة $\frac{\text{رأس المال}}{\text{الناتج القومى}}$ • وأما المعامل الحدى فهو خارج قسمة $\frac{\text{الزيادة فى رأس المال}}{\text{الزيادة فى الناتج القومى}}$ ، أو $\frac{\text{الاستثمار الصافى}}{\text{الناتج القومى الصافى}}$

وفى وضع خطط التنمية ، يستخدم عادة المعامل الحدى وليس المعامل المتوسط •

ويرجع استخدام معامل رأس المال فى خطط التنمية الى التأثر

بكتابات هارود — دومار[1] فى نظرية النمو ، وكلاهما يرجع معدل النمو الذى يحققه اقتصاد ما الى العلاقة بين معدل $\frac{\text{الدخل}}{\text{الادخار}}$ ، ومعامل رأس المـال الحدى[2] .

بعض التحفظات على استخدام معامل رأس المـال :

أول ملاحظة فى هذا الصدد هى أن معامل رأس المـال يفترض وجود علاقة ثابتة لها صفة الاستقرار[3] بين رأس المـال والناتج . ولكن هذا الافتراض لا يمكن أن يكون صحيحا على اطلاقه ، حتى بالنسبة للاقتصاد فى مجموعه ، ذلك أن معامل رأس المـال بالنسبة لكل قطاع يتغير تبعا لمرحلة النمو الاقتصـادى ، وأنماط الاستثمار ، والأهمية النسبية للعناصر المستخدمة مع رأس المال .. الخ ، مما ينعكس بالضرورة على معامل رأس المـال الكلى فى الاقتصاد موضع البحث .

ثم ان تحليل « هارود — دومار » يتعلق فى الواقع بالاقتصادات المتقدمة ، ومضمونه هو البحث عن المعدل الذى يجب أن ينمو به الدخل (الناتج) القومى اذا أريد له أن يضمن توليد الاستثمار الصافى اللازم لتحقيق ذلك المعدل فى نمو الدخل القومى . ولكن طبيعة المشكلة تختلف من أساسها فى الدول التى تخطط للتنمية ، فليست المسألة هنـا هى

---

(1) E. Domar "Expansion and Employment", A.E.R., March 1947, pp. 34—53 "The problem of Capital Formation", A.E.R. Dec. 1948, PP. 777—94, "Economic Growth, An Econometric Approach", A.E.R., Papers and Proceedings, May 1962, pp. 479-495, R. Harrod, "An Essay in Dynamic Theory, E.J., March 1939, pp. 14-33 ; Towards a Dynamic Economics, London, 1948 ; W. Baumol, Economic Dynamics, New York, 1969, Ch. 4.

(٢) سنتطرق الى المعامل الحدى والمتوسط فى الكتاب الثالث .

(٣) Stable relation

ضمان نمو مطرد[1] ، وانما هى أن نخلق ابتداء معدلا مرتفعا للنمو[2] .

وفضلا عن ذلك ، فانه من الأهمية بمكان أن تتبين ما اذا كانت كل العناصر الانتاجية اللازم تعاونها مع رأس المـال (والمفروض أنها تزداد بزيادته) متوفرة ومستعدة التجاوب أم لا . ففى الاقتصاد المتقدم لا حرج فى أن نفترض توفر قدر كاف من هذه العناصر ، حيث تتوفر المؤسسات والأنماط الثقافيـة[3] السياسية والاجتماعية ، وغيرها من متطلبـات التنمية . وباستخدام المعامل الحدى لرأس المـال فى هذه الظروف نفترض توفر العناصر الأخرى . أما اذا تعلق الأمر بدولة نامية فان العـوامل الانتاجية المساعدة لرأس المـال يغلب ألا يتوفر منهـا القدر اللازم ، كما لا تتوفر المتطلبات المختلفة لعملية التنمية . فى مثل هذه الظروف يصبح من غير المنطقى أن تتصور أن زيادة رأس المـال هى الشرط الكافى لتحقيق معدل النمو المطلوب ، بصرف النظر عن ظروف ما عدا ذلك من العناصر . حتى لو سلمنا ــ جدلا ــ بوجود علاقة فنية مستقرة بين رأس المـال والناتج ، فان ذلك لا يبرر الاستنتاج أن رأس المـال هو وحده كل ما تتطلبه الزيادة فى الناتج القومى .

ومن ناحية أخرى ، فان الاهتمام « المـانع »[4] بمعامل رأس المال يؤدى الى المبالغة فى الحاجة الى الاستثمار فى الوقت الذى قد يكون فى الامكان التأثير فى حجم الناتج عن طريق التغيير فى العناصر الأخرى . وبعبارة أخرى يمكن القول أنه لتفادى الاغراق فى التفاؤل عما يمكن أن يحققه تراكم رأس المـال وحده (أو لتفادى الاغراق فى التشـاؤم عما

---

(1) Sustained growth

(2) To initiate

(3) Institutions

(4) Exclusive

يلزم توفره من رأس المـال لتحقيق معدل معين للنمو) ، يجب أن نحتاط الاحتياط الكافي في استخدام فكرة معامل رأس المال في عملية التخطيط .

ولفهم أعمق لتغير الظروف التي يمكن أن تصاحب الاضـافة الى رأس المـال فانه من المفيد أن نفرق بين نوعين من المعاملات : المعـامل الحدى الصافي[1] لرأس المـال ، والمعامل الحـدى المعدل[2] لرأس المـال . أما المعامل الحدى الصافي فهو المعامل الذي يتم حسابه على افتراض عدم حدوث أي تغيير في ظروف العناصر الأخرى[3] . وأما المعامل المعدل فهو الذي يتم حسابه بعد أن ندخل في اعتبارنا ما يمكن أن يحدث في الظروف الأخرى[4] .

وبأخذ هذه التفرقة في الاعتبار يمكننا أن نتبين بوضوح أنه لتحقيق زيادة معينة في الدخل القومي ، فان المعامل الحدى الصافي لرأس المـال يكون عادة أكبر من المعامل الحدى المعدل . وبعبارة أخرى ، فان رأس المـال ، اللازم لتحقيق هذه الزيادة في الدخل القومي ، اذا تم حسـابه على أساس المعامل الحدى الصافي ، فانه يترتب عليه تبديد في استخدام هذا العنصر اذا حدثت التغيرات في الظروف الأخرى ، كما ونوعا . ومن ناحية أخرى ، فان رأس المـال اللازم لتحقيق الهدف ، اذا تم حسابه على أساس المعامل الحدى المعدل ، فانه قد يعجز عن تحقيق الهدف اذا عجزت الظروف الأخرى عن التكيف ، كما ونوعا .

كذلك يجب أن نلاحظ أنه عند وضع خطط التنمية ، عادة ما يركز المخطط أساسا على معامل رأس المـال في الاقتصاد ككل ، أي المعامل

---

(١) Net marginal K/O

(٢) Adjusted marginal K/O

(٣) Ceteris Paribus

(٤) H. Leibenstein : Economic Backwardness and Economic Growth, New York, 1957, p. 178.

الكلى ، ولكن هذا المعامل يتوقف فى النهاية على معاملات رأس المـال فى القطاعات المختلفة ؛ بمعنى أن المعامل الكلى هو فى الحقيقة متوسط لمعاملات رأس المـال فى القطاعات المختلفة بعد اعطاء معامل كل قطاع وزنا يتفق مع زيادة الناتج فى كل منها • وحيث أن المعامل الكلى لرأس المـال لابد أن يتأثر بكل تغير فى تركيب الناتج القومى — وبالاستثمار فى كل قطاع — فانه من الضرورى أن تتم دراسة تحليلية لمعامل رأس المال على مستوى القطاعات •

فى ضوء هذه الاعتبارات يرى بعض الاقتصاديين[1] أنه يصبح من المرغوب فيه أن نجزىء الناتج فى كل قطاع ، فى فترة زمنية معينة ، الى الأجزاء التالية :

١ — زيادة فى ناتج القطاع ترجع الى تطبيق واستخدام وسـائل انتاج أفضل فى الوحدات الانتاجية القائمـة (أى الموجودة فعلا) فى القطاع ؛ ولنعبر عن هذه الزيادة فى الناتج بالرمز ت (تقدم) •

٢ — زيادة فى ناتج القطاع ترجع الى تغير فى مستوى اسـتخدام الطاقة الانتاجية نتيجة تغيرات الطلب — بالزيادة — على ناتج هذا القطاع ؛ ولنرمز لذلك الجزء بالرمز ط (طلب) •

٣ — زيادة فى ناتج القطاع ترجع الى تشغيل الوحدات الانتاجيـة فيه ورديات اضافية ؛ ونرمز لهذه الزيادة بالرمز و (وردية) •

٤ — زيادة فى ناتج القطاع ترجع الى ظروف جوية مواتية ؛ ونرمز لهذه الزيادة بالرمز ح •

---

(١) W.B. Reddaway : *The Development of the Indian Economy*, Homewood, 1962, pp. 207-208.

٥ — وأخيرا الزيادة فى ناتج القطاع التى تترتب على افتراض العلاقة الفنية الثابتة بين الناتج ورأس المـال : فاذا كان مثلا رأس المـال اللازم لاقامة مصنع صلب هو ك ، وكانت العلاقة الفنية التى نفترضها بين رأس المال والناتج هى ر ، فان الزيادة فى ناتج القطاع فى هذه الحالة هى $\frac{\text{ك}}{\text{ر}}$

هذا بالنسبة لأجزاء الزيادة فى الناتج ، كذلك بالنسبة الى الاستثمار يمكن أن نجزئه الى الأجزاء التالية :

١ — حجم رأس المـال اللازم مباشرة للاستثمار وهو ك ٠

٢ — أى نفقات رأسمالية بقصد التوفير فى استخدام عنصر العمل دون أن يترتب على ذلك أى تغير فى الناتج ، ونرمز لها بالرمز م ٠

٣ — أى نفقات رأسمالية يقتضيها اجراء تعديلات[١] سببها وجود فترة زمنية[٢] بين بداية اقامة الاستثمار وبين الاكتمال النهائى ، ونرمز لها بالرمز ل ٠

وبناء على هذه التقسيمات فان معامل رأس المـال الفعلى يصبح مساويا للعلاقة :

$$\frac{\text{ك} + \text{م} + \text{ل}}{\frac{\text{ك}}{\text{ر}} + \text{ت} + \text{ط} + \text{و} + \text{ج}}$$

فاذا أخذنا فى الاعتبار فقط الحد الأول فى كل من البسط والمقام وتجاهلنا الحدود الأخرى ، فاننا ننتهى فى الواقع الى معامل رأس المـال غاية فى البساطة ٠ وما لم تكن التغيرات التى تحدث فى الحدود الأخرى

---

(١) adjustments

(٢) time lag

(م ، ل ، ت ، ط ، و ، ج) صغيرة نسبيا بالنسبة لحجم كل من ك و $\frac{ك}{م}$
فان معامل رأس المال الحدى لا يمكن اعتباره مساويا فعلا (م).
وبذلك نكون فى تجاهلنا للحدود الأخرى قد أخذنا معامل رأس المال
على أنه ــ لا يعدو ــ العلاقة الفنية(م)، مع أن الغالب أن يختلف معامل
رأس المال عملا عن مجرد العلاقة الفنية ، ويتوقف على حجم الحدود
الأخرى فى المعادلة . ذلك أنه ولو أن (م ، ط ، و ، ج) قد تكون قليلة
الأهمية نسبيا ، الا أن (ت ، ل) لن تكون عديمة الأهمية الى هذا الحد .
فاذا كانت الفرص كبيرة لزيادة الناتج بطرق لا تتطلب الا حجما يسيرا
من الاستثمارات ، فان حجم (ت) لا يمكن تجاهله ، وبالتالى فان معامل
رأس المال الفعلى يكون أقل مما لو اقتصرنا على العلاقة الفنية (م).
واذا كانت الاستثمارات الجديدة تستغرق وقتا طويلا من بداية انشائها
حتى الاكتمال ، فان حجم (ل) لا يمكن تجاهله ، وبالتالى فان معامل
رأس المال الفعلى يكون أكبر مما لو اقتصرنا على العلاقة الفنية (م).

هذه الاعتبارات تحذرنا من اعتبار معامل رأس المال ثابتا ، حتى
على مستوى القطاع .

الفصل السابع

معايير الاستثمار

حفل الأدب الاقتصادى بعدد كبير من المعايير التى يرى الاقتصاديون الاهتداء بها فى تخصيص أموال الاستثمار فى مجال التخطيط للتنمية . والملاحظ أنه ولو أن هذه المعايير تختلف — كقاعدة عامة — فى نظرة كل منها الى المشكلة ، وفى طريقة معالجتها ، الا أن هناك أحيانا أوجه شبه كبيرة بين بعض هذه المعايير .

والواقع أن الاختلاف الذى يوجد بين بعضها يعكس خلافا جوهريا هاما ، يتلخص فى تباين وجهات النظر حول الهدف الأساسى من عملية التنمية . فمن المعايير ما يتلخص هدفه من التنمية فى تعظيم[1] الدخل القومى ، أو تعظيم معدل النمو . ومن المعايير ما يرى أن الهدف الذى يجب أن تحققه عملية التنمية ، — والذى يجب بالتالى أن يضمن تخصيص الاستثمارات فى الخطة تحقيقه — هو التطور فى طبيعة ونوعية عناصر الانتاج ، وخاصة ما يمكن أن يترتب على الأنماط والأشكال الفنية للاستثمارات من آثار على عنصر السكان ، والقوة العاملة ، وعلى البيئة[2] التى تؤثر على كل منهما . ومن البديهى أن يترتب على هذا

---

(١) maximization

(٢) environment

الإختلاف فى وجهات النظر أن تختلف المعايير التى يعتنق أصحابها وجهة النظر الأولى عن المعايير التى يقدمها أصحاب وجهة النظر الثانية .

وتتناول فيما يلى بعض هذه المعايير ، ثم نناقش فى النهاية طبيعة الخلاف بينها بشيء من التفصيل .

المبحث السادس

معيار العائد على رأس المال [1]

مقتضى هذا المعيار أنه يجب أن تهدف سياسة تخصيص الاستثمارات الى تعظيم الناتج القومي ، وانه لتحقيق هذا الهدف فان قرارات اختيار نوع الاستثمارات التي توجه اليها الموارد يجب أن يركز على نوع من الأنشطة يكون فيها نصيب الوحدة من رأس المال أكبر ما يمكن من العائد ، أي الأنشطة ذات المعدل المرتفع للعائد على رأس المال[2] . وبهذا المضمون فان المعيار الذى نحن بصدده يدعو فى الواقع الى استثمارات غير كثيفة رأس المال ، وانما كثيفة عنصر العمل[3] ، لأن هذه السياسة هى التى تؤدي الى تعظيم العائد على وحدة رأس المال .

تقييم المعيار :

يرى أنصار هذا المعيار أنه أفضل المعايير للاستخدام فى حالة الندرة الشديدة لعنصر رأس المال وفى حالة الوفرة فى عنصر العمل . وبذلك

---

(١) Capital-turnover

(٢) J.J. Polak : "Balance of Payments Problems of Countries Reconstructing with the Help of Foreign Loans" Q.J.E., Feb. 1943, pp. 208—240.

(٣) labor intensive

فان تطبيق هذا المعيار فى الدول النامية يمكن أولا من تحقيق أكبر زيادة ممكنة فى الناتج القومى باستخدام أقل ما يمكن من رأس المـال • ومن ناحية أخرى يؤدى الى زيادة واضحة فى حجم التشغيل والى معالجة مشكلة البطالة ــ الظاهرة والمقنعة ــ التى تمثل بالنسبة لهذه الدول مشكلة خطيرة ، وخاصة فى القطاع الزراعى • كذلك يقال ان تطبيق هذا المعيار يؤدى الى اقامة أنماط من الاستثمارات تتصف بالمرونة وذلك نظرا لقلة حجم رأس المـال الثابت ، الأمر الذى يؤدى الى تفـادى صفة الجمود • وأخيرا فان رأس المـال ــ فى هذه الاستثمارات الغير كثيفة رأس المـال ــ يتميز بقصر الفترة التى يبقى فيهـا صالحا للاستعمال ماديا[1] ، مما يقلل من مخاطر التقادم وبطلان الاستعمال[2] •

ولكن هذا المعيار قد انتقده كثير من الاقتصاديين[3] • ويمكن تلخيص أوجه النقد فيما يلى :

أولا ــ أن فرص تحقيق زيادة محسوسة فى الناتج الكلى عن طريق امتصاص البطالة المقنعة فى الزراعة تكاد تكون معدومة • والسبب فى ذلك أننا اذا أدخلنا فى الاعتبار حجم الاستثمارات التى يلزم القيام بها فى حالتنا هذه ، لتحويل هؤلاء العمال من الريف الى المراكز الصناعيـة الجديدة ، مثل الاسكان واقامة المدارس والمستشفيات ووسائل المواصلات والترفيه •• الى غير ذلك مما يلزم القيام به من خدمات ؛ وكذلك اذا أدخلنا فى اعتبارنا الانتاج الاستهلاكى اللازم لغذائهم وكسائهم فى نشاطهم الجديد ــ اذا أدخلنا هذا كله فى الحساب فاننا نتبين أن الاستثمارات

---

(١) short-lived

(٢) obsolescence

(٣) Leibenstein ; Galenson ; Dobb ; Baran ....

كثيفة العمل (غير كثيفة رأس المـال) التى يحبذها هذا المعيار تؤدى الى أمرين :

١ ــ انه لا يتبقى فائض محسوس ، من الزيادة فى الناتج عن هذا الطريق ، لاستثماره من جديد . وبذلك نكون بهذا النمط الاستثمارى قد قضينا على عملية تكوين رأس المـال وخلقنا بذلك عقبة خطيرة أمام فرص التنمية .

٢ ــ ان الاستثمارات ذات المعامل المنخفض لرأس المـال ، أى الكثيفة العمل ، تؤدى فى الواقع الى أن ما يخص وحدة الناتج من رأس المـال يكون أكبر مما يخصها فى حالة استخدام وسائل انتاجية كثيفة رأس المـال ، وذلك نتيجة للاستثمارات فى الخـدمات التى سبقت الاشارة اليها .

ثانيا ــ ان اختيار الاستثمارات كثيفة العمل من البداية بقصـد تحقيق أكبر قدر من التشغيل من شأنه أن يحبط تحقيق هذا الهدف فى الأجل الطويل . ذلك أنه كلما زادت نسبة ما يخصص للاستهلاك من الناتج الكلى كلما انخفض معدل تراكم رأس المـال ، وبالتالى كلمـا تضاءلت احتمالات خلق فرص التشغيل فى المستقبل[١] . وبذلك فان ما يهدف اليه المعيار لن يتحقق فى الواقع فى الأجل الطويل .

ثالثا ــ ان اختيار معيار الاستثمار الذى يجب تطبيقه أمر يتعلق بقرار هام نتيجة المفاضلة بين زيادة مستوى الاستهلاك الحالى ، وزيادة المستوى المحتمل للاستهلاك ، وتركيبه ومعدل نموه فى المستقبل . وتتبلور عملية التنمية فى الاختيار الثانى . فاذا كان الأمر كذلك ، فان نقطة البدء

---

(١) W. Galenson & H. Leibenstein : Investment Criteria, Productivity, and Economic Development, Q.J.E. 1955.

فى اختيار نمط الاستثمار الواجب اتباعه لا تصبح متعلقة بنسب العناصر المتاحة[1] . ذلك أن قرار اختيار الزيادة فى المستوى الحالى للاستهلاك يقتضى اتباع نمط معين للاستثمار لا يتطلب خلق الادخار على نطاق كبير ، وهذا ما تحققه استثمارات غير كثيفة رأس المال . بينما قرار اختيار زيادة الاستهلاك ومعدل نموه فى المستقبل يقتضى اختيار نمط آخر للاستثمار يقلل من معدل نمو الاستهلاك فى الأجل القصير ليضمن تكوينا رأسماليا يساعد على تحقيق الهدف بالنسبة للاستهلاك فى المستقبل ؛ بعبارة أخرى استثمار كثيف رأس المال . وهكذا يبدو بوضوح أن اختيار المعيار الذى يستخدمه المخطط فى تخصيص الاستثمارات لا يصح أن ينبنى — بصفة أساسية — على نسب العناصر المتاحة .

رابعا — ان حجة نسب العناصر المتاحة تستند الى نظرة «ستاتيكية» ؛ اذ تأخذ النسبة بين حجم رأس المال وحجم العمل فى لحظة معينة . ولكن فى الظروف « الديناميكية » كظروف عملية التنمية ، فان نسب العناصر تتغير حتما ، ولا يصح اتخاذ الوضع الذى نبدأ منه أساسا لاختيار أنماط الاستثمار . وكما يقول « باران » ، ان الطلب على عنصر العمل كنتيجة للخطة ذاتها يؤدى بالضرورة ، وفى فترة قصيرة قد تقل عن عمر الآلات التى يراد استخدامها ، الى أن يصبح العمل هو العنصر النادر (وهذا هو ما يحدث بالتأكيد بالنسبة للعمل الفنى أو العمل المدرب) . ولا يخفى ما يؤدى اليه اكتشاف هذا النقص الطارىء أثناء الخطة بعد أن يكون قد تم فعلا الالتزام باستثمارات تحتاج الى أكثر مما هو متوفر من هذا العنصر بعد فترة معينة .

---

(1) Factor Proportions

الخلاصة أن معيار العائد على رأس المال لا يتمتع بقبول عام فى مجال التخطيط . فقد رأينا أنه يهمل عنصر الوقت كلية ، ويركز على الاستثمارات ذات معامل رأس المال المنخفض على أساس أنها تحقق تعظيم الناتج أو الدخل ، مع أنها قد لا تحقق ذلك بالضرورة فى الأجل الطويل . كما أن المعيار يركز الاهتمام على عنصر رأس المال وحده متجاهلا كثيرا من الأمور التى تتعلق بغيره من العناصر ؛ فلا يقول المعيار شيئا عن عملية احلال عنصر العمل مثلا محل عنصر رأس المال ، ومتى يجب أن تتوقف (فقد تصل الانتاجية الحدية لعنصر العمل الى الصفر مثلا ويعتبر الوضع رغم ذلك تعظيما للعائد على رأس المال) . وأخيرا فان المعيار يهمل المزايا والفوائد التى يمكن أن تعود على الأنشطة الأخرى من استثمارات كثيفة رأس المال ولا تتحقق من استثمارات ذات معامل منخفض لرأس المال .

المبحث السابع

معيار الانتاجية الحدية الاجتماعية

يعتبر معيار « الناتج الاجتماعى » ثانى المعايير التى يمكن الاهتداء بها فى مجال تخصيص الاستثمارات . ويوجد فى الأدب الاقتصادى اقتراحان فى هذا الصدد . أما الأول فهو المسمى معيار الناتج القومى الاجتماعى [1] ؛ ويستند الى تقدير الآثار الأولية (المباشرة وغير المباشرة) والآثار الثانوية المترتبة فى الاقتصاد القومى كله ، وسنناقش هذا فى

(1) J. Tinbergin, *The Design of Development,* Baltimore, 1958.

مجال آخر • وأما الاقتراح الثاني فهو المسمى معيار « الانتاجية الحدية الاجتماعية »[1] ؛ وهذا ما نتناوله هنا بشيء من التفصيل •

وجوهر معيار الانتاجية الحدية الاجتماعية أنه فى تخصيص الموارد للاستثمار يجب أن يؤخذ فى الاعتبار الاسهام **الكلى الصافى** للوحـــدة الحدية من الاستثمار فى الناتج القومى[2] • ويكون تخصيص الموارد للاستثمار على نحو يتصف بالكفاءة اذا ترتب عليه تعظيم قيمة الناتج القومى • والشرط الأساسى لتحقيق هذا التعظيم هو أن تتساوى قيمة الانتاجية الحدية الاجتماعية لرأس المـــال فى استخداماته المختلفة •

ويلاحظ أنه فى تقدير الاســـهام الصافى للوحـــدة الحدية من الاستثمارات فى الناتج القومى ، فان معيار الانتاجية الحدية الاجتماعية يقتضى ما يلى :

أولا ـ أن نأخذ فى الاعتبار القيمة الحالية[3] لتيار الناتج من هذه الاستثمارات طيلة عمر هذا الاستثمار ، كما نأخذ فى الاعتبار القيمـــة الحالية لتيار النفقات التى تترتب على هذا الاستثمار • فاذا كان عمر الاستثمار (ن) من السنين ، وكان تيار العائد خلال هذه الفترة هو $ع_١$ ، $ع_٢$ ، $ع_٣$ ، ••• ، ••• $ع_ن$ فان القيمة الحالية لهذا التيار من العائد خلال الفترة هى :

$$\frac{ع_١}{١ + ر} + \frac{ع_٢}{(١ + ر)^٢} + \frac{ع_٣}{(١ + ر)^٣} + \dots\dots \frac{ع_ن}{(١ + ر)^ن}$$

---

(١) A. Kahn, "Investment Criteria in Development Programmes" Q.J.E., Feb. 1951, PP. 38-61 ; H. Chenery, "The Application of Investment Criteria", Q.JE., 1953, PP. 76-96

(٢) A. Kahn, op. cit., p. 39 ff.

(٣) Present value

حيث تمثل r سعر الخصم الذى يتبناه المخطط .. ونفس الشيء يتم بالنسبة لتيار النفقات خلال عمر الاستثمار .

ثانيا — انه عند حسابنا للقيمة الحالية ، سواء بالنسبة للعائد أو النفقات ، يجب أن ندخل فى الاعتبار ، ليس فقط العائد والنفقة الخاصة ، وانما العائد والنفقة الاجتماعية . ويتمثل العائد الاجتماعى فى كل ما يعود على المجتمع — ايجابيا — من مزايا بسبب اقامة الاستثمار موضع البحث . وتمثل النفقة الاجتماعية كل ما يفرض على المجتمع — سلبيا — من تضحيات بسبب اقامة الاستثمار . ويعتبر بذلك العائد الاجتماعى أعم من — اذ يشمل — العائد الخاص . كذلك تزيد النفقة الاجتماعية عن — كما تشتمل على — النفقة الخاصة . وبعبارة أخرى فانه لتقدير القيمة الحالية لتيار الناتج والنفقات فى حسابنا للانتاجية الحدية الاجتماعية ، يجب أن نأخذ فى الاعتبار كلا من الوفورات الخارجية[1] والتكلفة الخارجية[2] اللتان تترتبان على الاستثمار موضع البحث[3] .

ثالثا — ان حساب الاسهام الصافى للوحدة الحدية من الاستثمار يتطلب أن نأخذ فى الاعتبار الآثار التى تترتب على استخدام العناصر الأخرى . فاذا تم سحب عنصر العمل — اللازم للاستثمار موضع البحث — من أنشطة أخرى فان نفقة « الفرصة البديلة » لهذا العنصر يجب أن تدخل فى حساب العائد والنفقة حتى نحصل على حساب سليم للانتاجية الحدية الاجتماعية . أما لو كان عنصر العمل الذى تم استخدامه فى الاستثمار موضع البحث لا يقوم — من قبل — بأى نشاط انتاجى ، فان هذا الاستخدام لا يترتب عليه احتساب أى نفقة بديلة .

---

(١) External economies
(٢) External diseconomies
(٣) See, T. Scitovsky, Two Concepts of.... op. cit.,

تقييم المعيار :

يركز معيار الانتاجية الحدية الاجتماعية على الناتج الكلى . اذ ينصب الاهتمام أساسا على تعظيم الناتج الذى يمكن تحقيقه من الاستثمار موضع البحث ، دون أدنى اهتمام بما يحدث للناتج المتوسط .

غير أن المعيار ، حتى فى حدود اهتمامه بالناتج الكلى وتعظيمه ، لا يأخذ فى الاعتبار كثيرا من الظروف التى من شأنها اذا تحقق أحدها أن تؤثر فى امكان تحقيق هذا الهدف . ذلك أنه اذا جاز لنا أن نفترض فى الأجل القصير « بقاء الأشياء الأخرى على حالها »[1] ، الا أنه فى الأجل الطويل لا يجوز مثل هذا الافتراض ، لأنه غالبا ما تتغير هذه الظروف الأخرى[2] ، مما قد يؤدى الى اخفاق هذا المعيار فى تعظيم الناتج (الدخل) القومى[3] .

وفضلا عن ذلك ، فان تعظيم الناتج القومى لا يعنى بالضرورة تحقيق أى تقدم ، لأنه قد لا يؤدى الى أى زيادة فى الناتج المتوسط . بل انه غالبا ما يؤدى تطبيق معيار الانتاجية الحدية الاجتماعية الى عدم تحقيق زيادة معقولة فى الناتج المتوسط ، والسبب فى ذلك أن المعيار يتجاهل كثيرا من الآثار غير المباشرة التى تترتب على أنماط الاستثمار . بعبارة أخرى ان المعيار يتجاهل — مثلا — ما يحدث لتيار الناتج القومى ، مع أن ما يحدث لهذا الناتج (وعلى وجه التحديد ، كم من هذا الناتج

---

(١) Ceteris Paribus

(٢) W. Galenson and H. Leibenstein, "Investment Criteria, Productivity, and Economic Development", Q.J.E. 1955, pp. 343-370.

(٣) ولا شك أنه يوجد نوع من عدم التناسق فى هذا المعيار ؛ ذلك أنه اذا كان يأخذ فى الاعتبار تيار الناتج على مدى سنوات طويلة هى العمر المادى للاستثمار ، فانه من الغريب افتراض بقاء الأشياء الأخرى على حالها طيلة هذه الفترة .

يعاد استثماره ، وكم منه يذهب الى الاستهلاك) ، هو العامل المؤثر فى مسار التنمية فى المستقبل . والنسبة التى تتم بها قسمة الناتج بين الاستهلاك من جهة ، واعادة الاستثمار من جهة أخرى ، تتوقف على معيار الاستثمار الذى يتم تطبيقه(١) .

الخلاصة أن معيار الانتاجية الحدية الاجتماعية قد تعرض لانتقادات نوجزها فيما يلى :

١ – الاهتمام الزائد – من جانب المعيار – بانتاجية عنصر رأس المال ، واهماله الواضح لانتاجيه عنصر العمل ؛ وذلك لتركيزه على الناتج القومى واغفاله للناتج المتوسط . هذا مع أنه من المسلم به أن انتاجية عنصر العمل هى أساس تحقيق مستوى مرتفع للمعيشة ، وهو الهدف الأول من عملية التنمية .

٢ – ان المعيار يتجاهل العامل الأساسى فى تحديد الطاقة الانتاجية للاقتصاد موضع البحث : ذلك أن المعيار بتركيزه الاهتمام على الناتج الكلى (الاجتماعى) ، وعدم أخذه فى الاعتبار ما يحدث لهذا الناتج فى الفترات الزمنية المختلفة ، يعنى – بوضوح – اغفال معدل الاستثمار (أى نسبة ما يستثمر من الناتج) ، رغم أن هذا المعدل هو العامل الأساسى فى تكوين (أو تراكم) رأس المال ؛ وبالتالى فى تحديد مستويات ومعدلات النمو لفترات زمنية طويلة .

٣ – ان المعيار لا يأخذ فى الاعتبار التغيرات التى تحدث فى عناصر

---

(١) W. Galenson and —— op. cit., p. 351

أخرى غير عنصر رأس المال ، فلا يأخذ فى الاعتبار مثلا نمو عنصر السكان ، أو ما يترتب على الاستثمارات من تنمية القدرات والمهارات اللازمة ... الخ . مع أن لهذه العناصر والمتغيرات أثر بالغ فى تحديد مستوى ومسار النمو : يكفى مثلا أن نشير الى أن نمو السكان ونمو الطبقة العاملة يؤدى الى انقاص نصيب الفرد من رأس المال : مما يؤثر على الانتاجية المتوسطة ، وبالتالى على نصيب الفرد من الناتج القومى ؛ أى الناتج المتوسط .

المبحث الثامن

معيار إعادة الاستثمار [1]

يبدأ هذا المعيار من مقدمة أساسية مضمونها أن عملية التنمية تهدف أساسا الى تحقيق أقصى ناتج متوسط . فاذا كان الأمر كذلك ، فانه يصبح من الضرورى أن تهدف سياسة الاستثمار الى تحقيق مستوى معين للطاقة الانتاجية للاقتصاد موضع البحث ، تسمح بتعظيم هذا الناتج المتوسط فى نهاية الأفق الزمنى للخطة . فاذا سلمنا بهذا ، فانه يصبح من اليسير أن نستخلص أن أسلم [2] معيار للاستثمار هو ذلك الذى يترتب على تطبيقه أن يختار لكل وحدة من وحدات رأس المال نوع الاستثمار الذى يحقق لكل وحدة من عنصر العمل قدرة انتاجية أكبر مما يحققه الاستثمار فى أى بديل آخر .

---

(١) Marginal Per Capita Reinvestment Quotient

(٢) W. Galenson and ...... op. cit., p. 351

ويمكن بلورة هذا المعيار فى تسلسل منطقى على النحو التالى :

١ ـ ان المعيار يرى أن هدف التنمية هو تعظيم الناتج المتوسط فى وقت معين فى المستقبل ؛ ويتحدد ذلك الوقت بالأفق الزمنى للخطة .

٢ ـ ان تعظيم الناتج المتوسط يتوقف بالضرورة على تعظيم انتاجية العامل .

٣ ـ ان تعظيم انتاجية العامل يتوقف على أمرين :

الأول : نوعية عنصر العمل ؛ وهذا يتأثر بمستوى المعرفة ، ومستوى الصحة ، واكتساب وتنمية المهارات ، والقدرة على التكيف ، والانضباط واتباع النظام ... الخ .

الثانى : نصيب العامل من رأس المال المستثمر .

٤ ـ ان تعظيم نصيب العامل من رأس المال المستثمر يتوقف فى الأجل الطويل على عاملين :

الأول : كمية الناتج التى يعاد استثمارها ـ سنة بعد أخرى ـ والتى تتولد ابتداء عن الناتج من الاستثمار الأول .

الثانى : حجم القوة العاملة ، والذى يتوقف بدوره على معدل الزيادة فى عنصر السكان .

ولتحديد دقيق للقدر الذى يعاد استثماره من الناتج ، وحتى يتم حساب نصيب العامل من ذلك القدر ، يوضح أنصار المعيار المتغيرات التى يلزم الالمام بها حتى نتمكن من فهم كامل لطبيعته . هذه المتغيرات هى :

أولا ــ الانتاجية الاجمالية المتوسطة (للعامل) •

ثانيا ــ كمية الناتج التى يستهلكها العامل ، وتقدر هذه الكمية بوحدة الأجر •

ثالثا ــ القدر المخصص لاحلال وصيانة رأس المال •

رابعا ــ الزيادة فى الناتج نتيجة ابتكارات لا تستخدم رأس المال ؛ أو نتيجة التحسين فى صحة العامل ، أو فى مهارته ، أو قابليته للتكيف •

خامسا ــ الانخفاض فى معدل المواليد وفى معدل الوفيات •

وتتحدد الكمية الاجمالية المتاحة للاستثمار بالانتاجية الاجمالية للعامل مطروحا منها استهلاك العامل على النحو السابق بيانه • فاذا طرحنا بعد ذلك نصيب العامل فى الاحلال والصيانة نحصل على الكمية الصافية المتاحة لاعادة الاستثمار فى الفترة الزمنية موضع البحث • بعد ذلك نأخذ فى الاعتبار أى زيادة فى الانتاجية تحدث نتيجة عوامل أخرى غير الاضافة الى رأس المال (مثل عوامل تنظيمية ، أو زيادة فى المهارات ••• الخ ••) • ويلاحظ أن نصيب العامل من رأس المال ينخفض اذا كان معدل نمو القوة العاملة أسرع من معدل تراكم رأس المال ، كما يلاحظ أن معدل الزيادة فى القوة العاملة يتوقف أساسا على معدل المواليد ومعدل الوفيات •

الخلاصة أن هذه العوامل الخمسة ــ بجانب نمط الاستثمار ذاته ــ تحدد نصيب العامل من رأس المال المعاد استثماره • ويتم حساب ذلك فى الواقع ، وفقا لهذا المعيار ، بادخال رأس المال الذى بدأنا به الاستثمار فى الحساب ؛ أى أننا نضيف حجم الاستثمار الذى نبدأ به الى مجموع ما يعاد استثماره من الناتج فى السنوات التالية ، ثم نقسم

المجموع على حجم القوة العاملة فى نهاية مدة الخطة . فاذا كانت هذه المتغيرات معبرا عنها بالرموز كالتالى :

أ = الاستثمار الذى نبدأ به

اعادة $أ_ر$ = القدر المعاد استثماره فى السنة ر (ر = ١، ٢، ٠٠٠ ق)

$ع_ن$ = القوة العاملة فى نهاية فترة الخطة .

فان نصيب العامل ، وفقا لهذا المعيار هو :

$$\frac{أ + إعادة\ أ_1 + إعادة\ أ_2 + \cdots\cdots + إعادة\ أ_ن}{ع_ن}$$ [1]

ويتلخص المعيار فى المساواة عند الحد[2] بين قيمة هذا الكسر بالنسبة للاستثمار فى البدائل المختلفة[3] .

من هذا العرض السريع يتضح أن معيار اعادة الاستثمار يتطلب استثمارات لا تقتطع الأجور جزءا كبيرا من الناتج فيها ، وذلك لضمان قدر معقول من الناتج لاعادة الاستثمار . وبعبارة أخرى فان المعيار يتطلب استثمارات كثيفة رأس المال وليست كثيفة عنصر العمل .

ولكن أليس معنى ذلك أن الاهتمام بالاستثمارات كثيفة رأس المال لن يوفر فرص التشغيل الكافية لعنصر العمل ؟ وان المعيار بهذا — وعلى خلاف معيار العائد على رأس المال ، ومعيار الانتاجية الحدية

---

(١) يلاحظ أن القيم فى البسط — باستثناء الحد الأول — وقيمة المقام ، كلها توقعات للمخطط قبل حدوثها .

(٢) at the margin

(٣) Galenson ...... loc. cit.

الاجتماعية ـ يتجاهل مشكلة كبرى فى الدول المتخلفة ؛ وهى مشكلة البطالة ؟

لقد توقع واضعو المعيار هذا النوع من النقد ، وتقدموا لتأييد معيارهم بتحليل يوضح أن فرص التشغيل التى يحققها معيار اعادة الاستثمار أكبر ، فى الأجل الطويل ، مما يمكن تحقيقه باستخدام أى من المعيارين السابقين ، وذلك لتركيزهما كل الاهتمام على حل المشكلة فى الأجل القصير • ويمكن تلخيص أهم ما أورده أنصار المعيار فى نقطتين :

أولا : ان الاستثمارات كثيفة رأس المال تحقق ميزة هامة لا تحققها الاستثمارات كثيفة العمل ؛ ذلك أن الاستثمار كثيف رأس المال يعنى عمرا أطول لرأس المال المستثمر • وهذا يعنى :

١ ـ انقضاء فترة طويلة دون القيام بأى احلال[1] لرأس المال المستهلك • ويلاحظ هنا أن الاحلال وليس الاهلاك[2] هو المقصود هنا ؛ فالأول هو المتغير الهام الذى ينبغى أخذه فى الاعتبار فى ظروف التنمية ، أما الثانى فهو عملية محاسبية •

٢ ـ هذا يعنى أن متوسط نصيب العامل من الناتج المتاح لاعادة الاستثمار خلال هذه الفترة يكون أكبر ما يمكن ؛ ذلك أنه كلما طال عمر رأس المال ، كلما قلت النسبة[3] من الاستثمار الاجمالى التى

---

(١) replacement
(٢) depreciation
(٣) Proportion

تذهب الى احـلال ما يبلى . أى أن فرص النمـو[١] وبالتالى فرص التشغيل تكون أكبر ما يمكن .

ثانيا : ان فرص التشغيل فى الأجل الطويل تعتمد على العلاقة بين الأجور الحقيقية التى يحصل عليها العمال ، وبين رأس المال . ويمكن توضيح ذلك بالعلاقة الآتية[٢] .

$$E_{t+1} = E_1 \left(1 + \frac{P - ew}{C} \right)^{t} \quad (٣)$$

حيث E_{t+1} = التشغيل فى السنة $t + 1$

E_1 = التشغيل فى السنة الأولى للاستثمار

P = ناتج الآلة الواحدة

e = عدد العمال اللازمين للآلة الواحدة

w = معدل الأجر

C = النفقة الرأسمالية للآلة .

فاذا افترضنا أن كلا من E_1 , P , e تعتبر معلمة[٤] ، فان حجم E_{t+1} يتوقف على كل من C , w ، أى على العلاقة بينهما . وكل مما توضحه هذه المعادلة هو أنه كلما زادت كمية الناتج الذى يعاد استثماره ، كلما كان معدل تراكم رأس المال سريعا ، وبالتالى كلما

---

(١) وقد عبر دومار عن هذا بالأمثلة فى مقاله :
E. Domar "Depreciation Replacement and Growth" Economic Journal, LXIII (March 1953, P. 8).

(٢) W. Galenson and ...... op. cit., P. 351

(٣) هذه الصيغة هى فى الواقع نتيجة حل معادلة فروق .

(٤) Parameter

زادت فرص التشغيل فى الأجل الطويل • وبالعكس كلما زاد نصيب الاستهلاك من الناتج الكلى ، كلما أدى ذلك الى بطء نمو رأس المال ، وبالتالى كلما قلت فرص التشغيل •

تقييم المعيار :

أول ما يلاحظ على هذا المعيار أنه يأخذ فى الاعتبار عدة عوامل لم تتناولها المعايير السابقة • ونقطة البدء فى المعيار الحالى ، كما نعتقد ، هى الاهتمام بنظرية خاصة فى التنمية ، مقتضاها انه حتى يتمكن اقتصاد ما من الخروج من اسار التخلف وينطلق بنجاح ، فانه يجب القيام بخطوة أولية كبيرة فى زيادة الناتج ، وأن يفعل ذلك مبكرا فى أولى مراحل التنمية • فاذا لم تبلغ هذه الخطوة الأولى الحد الأدنى اللازم[1] ، فانه فى أغلب الحالات لن يتمكن الاقتصاد موضع البحث من الانطلاق[2] بل سيعود ثانية الى المستوى المنخفض للناتج المتوسط •

ولهذا السبب فان نمو السكان المحتمل يتطلب ابتداء حجما ضخما من الزيادة فى رأس المال ، يحقق الحد الأدنى اللازم من الزيادة فى الناتج ، ويتولد عنها اضافات متتابعة الى رأس المال فى السنوات التالية ، وذلك حتى نضمن ألا يترتب على الزيادة فى السكان انقاص نصيب العامل من رأس المال[3] •

---

(١) Critical minimum effort

(٢) H. Leibenstein ; *Economic Backwardness and Economic Growth.* op. cit. ch. 8 ; H. Singer : "Economic" Progress in Underdeveloped Countries," Social Research (March 1949) pp. 5 ff.

وعبارة « سنجر » أن هذه الدول تواجه سلسلة متصلة من الحلقات المفرغة التى لا تقوى على كسرها الا

able, significant, and Substantial effort

(٣) H. Leibenstein ; *A Theory of Econ. Demographic Development.* Princetion University Press, 1954. Ch. Iv, V.

وفضلا عن ذلك ، فان نمو السكان يؤدي الى تخفيض معدل $\frac{\text{رأس المال}}{\text{العمل}}$ ، ونتيجة ذلك هى التأثير بالانخفاض على الناتج المتوسط (المحتمل) • ومن خلال هذا الأثر الأخير ، وبالتالى من خلال الأثر على الادخار ، يؤدى نمو السكان الى تخفيض معدل اعادة الاستثمار المترتب على الاستثمار الأول • المطلوب اذا هو المحافظة على معدل مرتفع للادخار ، لضمان استمرار معدل مرتفع لتراكم رأس المال •

الخلاصة أن طريقة تخصيص الاستثمارات ، أو معيار الاستثمار الذى يتم تطبيقه ، يؤثر ، ليس فقط على الناتج الكلى ، بل يؤثر أيضا على توزيع القوة العاملة ، وعلى الظروف الاقتصادية والاجتماعية والأنماط الثقافية التى تؤثر بدورها على النظرة الى حجم الأسرة ، وبالتالى حجم السكان ، وحجم الادخار ••• بعبارة أخرى فان تطبيق هذا المعيار يؤدى الى خلق الظروف الاقتصادية والاجتماعية المناسبة لتحقيق النمو المستهدف •

المبحث التاسع

طبيعة الخلاف حول معايير الاستثمار

يمكننا باستعراض مختلف المعايير المعروفة فى الأدب الاقتصادى أن نستخلص أن الخلاف بينها يرجع أساسا الى سبب رئيسى هام : هو اختلافها فى المقدمات[1] التى يبدأ منها كل معيار ، واختلافها فى وجهات النظر حول الأمور التى تتصل بالأهداف ، أو بصياغتها ، أو بأهمية

---

(1) Premises

عنصر الوقت ... الخ . فالمسألة فى الواقع ليست مجرد اختلاف فى بعض الفروض[1] التى يقوم عليها كل معيار ، وانما المسألة متصلة باختلاف أكبر من هذا بكثير ، اختلاف حـول ما يسمى بيئة أو خلفية اتخـاذ القرار الخاص بسياسة الاستثمار .

ولفهم المقصود بهذا الاصطلاح يمكن تلخيص المسائل التى تحيط بسياسة الاستثمار فيما يلى[2] :

أولا ــ الحــالة Situation :

وهى ظروف الواقع ، الاقتصادية والاجتماعيــة ، التى يوجد الاقتصاد فيها عند وضع خطة الاستثمار . وهذا عنصر هام يدخل فى الاعتبار لاستخلاص معيار الاستثمار المناسب لهذا النوع من الظروف والأوضاع .

ثانيا ــ بيئة أو خلفية القرار[3] :

اذ لا يكفى الالمــام بالعنصر السابق هاديا للوصول الى قــرار بشأن سياسة ومعيار الاستثمار ، وانما يلزم أن نلم بما يسمى « خلفية القرار » . والمقصود بذلك هى مجموعة من العوامل التى تؤثر ــ على ما سنرى ــ فى اختيار المعيار .

ورغم عدم امكان القيام بحصر شامل لكل ما يدخل فى اتخاذ قرار

---

(١) Assumptoins

(٢) H. Leibenstein, "Why Do we Disagree on Investment Criteria For Development", Indian Economic Journal, Vol. V, No. 4, April 1958.

(٣) Decision environment

الاستثمار ومعاييره من عوامل ، الا أن تعداد بعض هذه الاعتبارات يوضح بما فيه الكفاية كيف أن رجال الاقتصاد ـ رغم اتفاقهم بالنسبة « للحالة » ـ يمكن أن يصلوا الى وجهات نظر مختلفة بشأن معايير الاستثمار .

ويمكن القول بصفة عامة انه يدخل فى تشكيل هذه الخلفية نوعان من الاعتبارات :

١ ـ نواحى اقتصادية Economic aspects ، وهى أمور تتصل بكيفية عمل وأداء النظام الاقتصادى .

٢ ـ نواحى تقديرية Normative aspects ، وتشمل القيم ، والأهداف .. وغير ذلك من الأمور التى تعتمد على الأحكام الشخصية عن غايات المجتمع وأغراضه .. الخ .

والاقتصاد ليس علما من العلوم المنضبطة . ولكن حتى لو سلمنا جدلا بأنه كذلك ، وأنه يمكن الالمام بجميع المتغيرات اللازمة ، فانه رغم امكان الاتفاق على النواحى الاقتصادية ، يظل الخلاف حول النواحى التقديرية . فمثلا :

اذا بحثنا عن الهدف الذى يريد المخطط تحقيقه ، فاننا نجد اختلافا فى صياغة هذا الهدف . ومن أمثلة ذلك صياغة الهدف فى صورة تعظيم تيار الناتج الاجمالى ، بينما يرى البعض صياغته فى صورة تعظيم تيار الناتج المتوسط . وقد تتم صياغة الهدف فى صورة تعظيم تيار الاستهلاك الاجمالى ، بينما يرى البعض صياغته فى صورة تعظيم تيار متوسط الاستهلاك .... وواضح أن هذه الصياغات المختلفة تتطلب معايير مختلفة للاستثمار .

أو اذا تمت صياغة الهدف الاجتماعى فى « شكل عام » ، فانه تثور حينئذ مشكلة تفسير هذا الهدف . فمثلا اذا كان الهدف قد تمت صياغته فى شكل تعظيم « مستوى معيشة السكان » ، فلن يكون هناك اتفاق على ترجمة هذا الهدف الى متغيرات اقتصادية ، اذ من الواضح أن احتمال اختلاف وجهات النظر كبير فى مثل هذه الأحوال .

ثم أن الاختلاف فى وجهة النظر حول عملية التنمية ذاتها من شأنه أن يؤدى الى اختلاف فى سياسة الاستثمار . ذلك أن هناك الكثير من النماذج الديناميكية التى يمكن صياغتها لتعبر عن عملية التنمية . فاذا بدأنا بهذا الاختلاف فى النموذج ، فاننا قد — بل غالبا ما — نصل الى معايير مختلفة للاستثمار .

وفضلا عن ذلك ، يوجد الخلاف حول دور عامل الوقت الذى يدخل فى الصورة من زوايا مختلفة . فقد ينصب البحث على استثمار يطبق مرة واحدة ولا يتكرر . وقد ينصب على سياسة خاصة بسلسلة من قرارات الاستثمار المتكررة . ولا شك أن معيار الاستثمار الذى يستقر عليه المخطط فى الحالة الأولى يختلف عن المعيار الذى يجب استخدامه فى الحالة الثانية . ويقوم عامل الوقت بدور هام فى هذا المجال، اذ يحدد المدى الذى يجب فى نطاقه أن تدرس الآثار غير المباشرة للاستثمار . وكلما طالت الفترة موضع الاعتبار ، كلما زادت أهمية هذه الآثار غير المباشرة ، وبالتالى كلما ضعف الأساس الذى يقوم عليه بعض المعايير (كافتراض بقاء الأشياء الأخرى على حالها) ، وقوى أساس البعض الآخر . ولكن ما هى هذه الآثار غير المباشرة التى تزداد أهميتها كلما طالت الفترة الزمنية ؟

يقصد بالآثار المباشرة للاستثمار الزيادة فى تيار الناتج فى فرع

اقتصادى معين نتيجة تخصيص الاستثمارات فى هذا الفرع . ويقصد بالآثار غير المباشرة — فى مجالنا هذا[1] — كل ما عدا ذلك من الآثار التى تترتب على هذا الاستثمار . وجوهر المشكلة هو ما اذا كان لهذه الآثار غير المباشرة أهمية بارزة بالنسبة لعملية التنمية . ويتركز أكثر الخلاف بين المعايير المختلفة للاستثمار فى النظرة الى هذه الآثار غير المباشرة ، والى أى حد يجب ان تؤخذ فى الاعتبار عند اتخاذ قرار بشأن سياسة أو معيار الاستثمار . ومن أمثلة الآثار غير المباشرة :

١ — الآثار التى تحدثها سياسة الاستثمار — فى تيارات الاستثمار فى الفترات التالية .

٢ — الآثار التى تترتب على الاستثمار الأول — بالنسبة للميول[2] المختلفة فى الاقتصاد موضع البحث ؛ مثل الميل للاستهلاك ، والميل للادخار ؛ والميل للاستيراد ... الخ . .

٣ — الآثار التى تؤدى اليها سياسة الاستثمار من احداث تغيرات فى الظروف المحيطة بعنصر العمل ، وتؤدى بالضرورة الى تغيرات فيما يختص بطاقة ونشاط القوة العاملة ؛ وفى درجة استجابة عنصر العمل للنظام الذى تتطلبه العملية الانتاجية ؛ وفى قابلية عنصر العمل للتنقل اقتصاديا واجتماعيا ؛ وفى الظروف المعنوية للقوة العاملة .

٤ — الآثار التى يحدثها تغير هيكل رأس المال على انتاجية عنصر

---

(١) يجب هنا الاحتراس من الخلط بين هذا التعريف للآثار المباشرة وغير المباشرة ، وتعريف آخر لهذين النوعين من الآثار قال به Tinbergin فى مجال تقييم المشروعات ، على ما سنرى .

(٢) Propensities

العمل ، وذلك نتيجة لاقامة علاقات جديدة بين عنصرى الانتاج وما يترتب على ذلك من تغير فى مهارات القوة العاملة .

٥ ـ وأخيرا فان سياسة الاستثمار ، وما يترتب عليها من زيادة تراكم رأس المـال ، تؤدى الى تغيرات فى الظروف الاجتماعية والأنماط الثقافية يكون من شأنها احداث آثار ملحوظة على النواحى المتصلة « بالكم » و «الكيف » فى عنصر السكان .

فى ضوء هذه الملاحظات عن أهمية الآثار غير المباشرة التى تترتب على سياسة الاستثمار ، يمكن أن نتناول من جديد المعايير السابقة بايجاز، وذلك فى ظل « خلفية » كل منها لاتخاذ القرار .

معيار العائد على رأس المال :

يبدأ هذا المعيار بصياغة معينة للهدف الذى يرمى اليه فى خطة التنمية وهو تعظيم القيمة الحالية لتيار الناتج الاجمالى . كذلك فان المعيار ينظر الى عملية التنمية نظرة (ستاتيكية) ، ومن ثم فلا يدخل فى حسابه ما يمكن أن يحدث فى **طبيعة ونوعية** عنصر العمل ؛ أو بالأحرى يفترض أن هذه الأمور ثابتة لا يعتريها أى تغير .

ويقتصر الأثر المترتب على سياسة الاستثمار فى هذه الحالة على الاضافة الى رأس المـال ، وما يستتبعه ذلك من اضافة الى عنصر العمل ؛ أى أن أثر الاستثمار على العناصر « أثر كمى » ، وهذا وحده هو المسئول عن زيادة الناتج الاجمالى . وبمثل هذه « الخلفية » تنحصر سياسة الاستثمار بالنسبة لهذا المعيار فى اختيار الاستراتيجية التى تؤدى الى تخصيص الاستثمارات على نحو يؤدى الى التساوى عند الحد بين القيم الحالية لتيار الناتج الاجمالى من الاستثمارات فى الفروع المختلفة .

الخلاصة أنه لا يؤخذ فى الاعتبـار فى هذه الحالة سوى الآثار المباشرة ، كما لا يدخل فى الصـورة فى ظل هـذا المعيار أى **وفورات** خارجية أو **تكلفة** خارجية .

معيار الانتاجية الحدية الاجتماعية :

فاذا أدخلنا فى تقييم الناتج الحدى القيمة الاجتماعية وليست القيمة الخاصة فقط ، فاننا نحصل على معيار يختلف عن السابق ، وهو معيار الانتاجية الحدية الاجتماعية . على أن الملاحظة الهامة فى هذا الخصوص، ونحن بصدد المقارنة بين هذه المعايير ، هى أن المعيار الأخير يختلف عن المعيار السابق فى شيء واحد فقط : وهو مجرد الفرق بين العائد الخاص والعائد الاجتماعى ، وبين النفقة الخاصة والنفقة الاجتماعية .

الخلاصة أن التقييم الاجتماعى للآثار التى تترتب على الاستثمار فى ظل هذا المعيار لا يأخذ فى الاعتبار آثار سياسة الاستثمار على كل من حجم ، وطبيعة ، ونوعية ، وميول القوة العاملة أو عنصر السكان . أى أن المعيار الحالى لا يأخذ فى الاعتبار الآثار غير المباشرة ، وهذا ما يهتم به المعيار التالى على ما سنرى .

معيار اعادة الاستثمار :

تختلف خلفية اتخاذ القرار الخاص بالاستثمار فى هذا المعيار اختلافا أساسيا عن الحالات السابقة : فالهدف فى هـذا النموذج قد صيغ فى صورة تعظيم القيمة الحالية لتيار الناتج المتوسط، وليس الناتج الاجمالى . كما أن المعيار يستند الى نظرية خاصة فى التنمية وهى الحد الأدنى للجهد الانمائى[1] اللازم ، وهى من نظريات « الدفعة القوية »[2] .

---

(١) Critical Minimum Effort

(٢) The Big Puch Theories

وفضلا عن ذلك – وأهم – ان المعيار يبدأ من افتراض هام : ان سياسة وخطة الاستثمار فى الفترة الأولى ، تؤثر فى الفترات التالية على عدة متغيرات تعتبر مستقلة فى نظر النماذج السابقة ؛ ومن أمثلتها :

١ – الميل للاستهلاك ، وبالتالى الميل للادخار ، فى الفترات التالية : ذلك أن نمط الاستثمار الذى نبدأ به الخطة يترك أثره على هذه الميول ذات الأهمية الاستراتيجية .

٢ – حجم السكان ؛ ذلك أن أنماط الاستثمار تختلف آثارها على النظرة الى حجم الأسرة ، الأمر الذى ينعكس على عنصر السكان .

٣ – نوعية القوة العاملة ؛ وخاصة النشاط ، ومستوى المعرفة والمهارة ، واتباع النظام ... الخ .

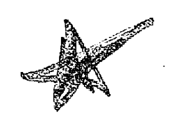
وبادخال هذه العلاقة – علاقة الاعتماد المتبادل بين خطة وسياسة الاستثمار فى الفترة الأولى ، وطبيعة العناصر فى الفترات اللاحقة – فاننا نواجه وضعا يختلف تماما عن الحالتين السابقتين : فسياسة الاستثمار فى ظل هذا النوع من « خلفية اتخاذ القرار » يجب أن تستهدف معيارا للاستثمار يؤدى الى نمط زمنى لنمو متوسط نصيب الفرد من رأس المال ، ونمو الكيف فى عنصر السكان ، بما يضمن تعظيم القيمة الحالية لتيار الناتج المتوسط .

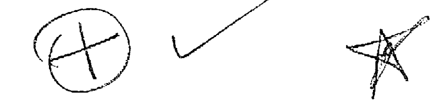
الخلاصة ، ان أهم ما يمكن استخلاصه مما سبق ، ان كثيرا من الخصائص المتصلة بالسكان ، والقوة العاملة ، والميول ... الخ ، هى فى الواقع خصائص مكتسبة ، وليست ذاتية . وعلى هذا يمكن القول ان المعيار الأخير هو أنسب المعايير لاحداث التغييرات المطلوبة ، ولخلق الظروف الاجتماعية التى تؤدى الى تسهيل عملية التنمية .

ولكن اتخاذ هذا القرار باختيار المعيار الأخير يفترض ابتداء التسليم بأن المعيار الأخير هو أنسب المعايير لاحداث التغيرات المطلوبة ، ولخلق التغييرات المشار اليها فى الخصائص والميول .. الخ • أما اذا لم نسلم بهذه المقدمة ، فلا شك أن معيار الانتاجية الحدية الاجتماعية يكون مناسبا لسياسة الاستثمار •

على أنه يجب أن نلاحظ أنه قد يسلم البعض بأن التحول الاجتماعى شرط من متطلبات التنمية ، ورغم ذلك لا يرى اختيار هذا المعيار الأخيرة • ويكون هذا الموقف ممكنا — فقط — اذا كانت وجهة النظر أن هذا التحول المطلوب يمكن أن يتم مستقلا ، ونتيجة عوامل خارجية **ليست متصلة** بسياسة الاستثمار • على أن تكون هذه الوسائل المباشرة من السهولة — بالاضافة الى كفاءتها وعدم ارتفاع تكاليفها — بحيث يمكن تطبيقها لاحداث التغير المطلوب •

ولكن الواقع أن الاعتقاد فى كفاءة الطرق المباشرة لاحداث التغيرات المرغوبة فى الميول ، والتقاليد ، وأنماط السلوك المختلفة — يشبه الاعتقاد فى امكانية استخدام وسائل مباشرة لالزام الوحدات الاقتصادية على اعتناق روح التفاؤل فى وقت الأزمات الاقتصادية الكبرى • ولكن فى ظل الظروف الحالية للعلم والمعرفة لا يبدو ان علم النفس الاجتماعى قادر على اعطاء الأمل فى عمل أى شيء فى هذا الاتجاه •





الفصل الثامن

توزيع الاستثمار

يمكن أن نبحث تحت هذا النوع من القرارات الفنية عدة موضوعات، كتوزيع الاستثمار بين ما يمكن تسميته الاستثمار فى العنصر الانسانى والاستثمار فى السلع المادية، الخ .. ونقتصر فى دراستنا هذه على توزيع الاستثمار بين قطاعى سلع الاستهلاك وسلع الاستثمار .

توزيع الاستثمار بين قطاع سلع الاستثمار وقطاع سلع الاستهلاك

نستعين فى عرض هذا الموضوع بنموذج مبسط[1] يقسم الاقتصاد الى قطاعين، قطاع ينتج سلع الاستثمار، ويسمى هنا القطاع (١)، وقطاع ينتج سلع الاستهلاك، ونطلق عليه القطاع (٢) . ويقوم النموذج على بعض فروض أساسية تتسم بالتبسيط الشديد، ولكنها تخدم الغاية التى نهدف اليها من بحث هذا الموضوع . والفروض المشار اليها نوجزها فيما يلى :

أولا — ان معامل رأس المال فى قطاع سلع الاستثمار يساوى معامل رأس المال فى قطاع سلع الاستهلاك .

ثانيا — ان معامل رأس المال ثابت لا يتغير بمرور الوقت .

---

(١) M. Dobb : *An Essay on Economic Growth and Planning*, London 1960, 3rd ed., ch. 5.

ثالثاً — ان معامل رأس المال يساوى معامل الاستثمار ، بعبارة أخرى ان معامل رأس المال المتوسط يساوى المعامل الحدى لرأس المال .

وحتى نبسط العرض التالى بقدر الامكان فاننا نلجأ الى استخدام بعض الرموز ، وذلك حتى لا تزدحم المعادلات البسيطة اللازمة للعرض بالكثير من الألفاظ اللغوية .

$ك_{١}$ = حجم رأس المال فى القطاع المنتج لسلع الاستثمار

$ك_{٢}$ = حجم رأس المال فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك

$ك$ = حجم رأس المال الكلى فى الاقتصاد موضع البحث ، أى :

$$ك = ك_{١} + ك_{٢}$$

$ا_{١}$ = حجم الاستثمار فى القطاع المنتج لسلع الاستثمار

$ا_{٢}$ = حجم الاستثمار فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك

$ا$ = حجم الاستثمار الكلى فى الاقتصاد موضع البحث ، أى :

$$ا = ا_{١} + ا_{٢}$$

$ى_{١}$ = حجم الناتج فى القطاع المنتج لسلع الاستثمار

$ى_{٢}$ = حجم الناتج فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك

$ى$ = حجم الناتج الكلى فى الاقتصاد موضع البحث ، أى :

$$ى = ى_{١} + ى_{٢}$$

هـ = نسبة الاستثمار المخصص للقطاع المنتج لسلع الاستثمار ، أى : $هـ = \frac{ا_{١}}{ا}$

$\frac{ك}{ى}$ = معامل رأس المال فى كل من القطاعين

$\frac{١}{\Delta\ ى}$ = معامل الاستثمار فى كل من القطاعين

وأول ما يجب الاشارة اليه هو أن طريقة توزيع الاستثمارات بين قطاعى سلع الاستثمار وسلع الاستهلاك تؤثر على مسار النمو الذى يتخذه الاقتصاد ، كما تؤثر على معدل ذلك النمو . ويمكن فى هـذا المجال أن نميز بين حالات ثلاث لمسار ومعدل النمو ، يتوقف كل منهـا على الطريقة التى يتم بها توزيع الاستثمار .

الحالة الأولى ــ حالة نمو الاقتصاد بمعدل ثابت :

اذا كان المخطط يهدف الى نمو الاقتصاد بمعـدل ثابت ، فانه لتحقيق ذلك يجب أن يكون النمو متناسبا فى قطاعى سلع الاستهلاك وسلع الاستثمار . والشرط الأساسى الذى يضمن توافره تحقيق هذا التناسق فى النمو هو أن تكون نسبة الاستثمار ، التى تخصـص فى الخطة ، للقطاع الذى ينتج سـلع الاستثمار ، من الاستثمار الكلى ، مساوية لنسبة رأس المـال فى نفس القطاع الى رأس المـال الكلى وقت بدء الخطة ، بعبارة أخرى أن تكون :

$$هـ = \frac{ك_١}{ك} \quad ؛ \quad \left(أى \quad \frac{ا_١}{ا} = \frac{ك_١}{ك} \right)$$

ولتفسير ذلك نلاحظ أنه عندما تأخذ هـ القيمة $\frac{ك_١}{ك}$ ، فان مقتضى ذلك أن تتساوى نسبة الاستثمار فى أى قطـاع الى رأس المـال فى نفس القطاع ، مع نسبة الاسـتثمار فى مجمـوعه الى رأس المـال فى مجموعه ، أى :

$$\frac{\text{الاستثمار المخصص للقطاع (١)}}{\text{رأس المال فى القطاع (١)}} = \frac{\text{الاستثمار المخصص للقطاع (٢)}}{\text{رأس المال فى القطاع (٢)}} = \frac{\text{الاستثمار الكلى}}{\text{رأس المال الكلى}}$$

أو بلغة الرموز ، تكون $\frac{أ_1}{ك_1} = \frac{أ_2}{ك_2} = \frac{أ}{ك}$ • ومقتضى ذلك أن تصبح نسبة الاضافات الى رأس المال فى القطاع (١) مساوية لنسبة الاضافات الى رأس المال فى الاقتصاد فى مجموعه •• وهذا من شأنه أن تظل نسبة رأس المال فى القطاع (١) الى رأس المال الكلى دون تغيير • بعبارة أخرى تظل $\frac{ك_1}{ك}$ على ما كانت عليه عند بداية الخطة •

ولما كان معامل رأس المال متساويا فى كل من القطاعين ، وفى الاقتصاد كله بالضرورة ، وكان أيضا معامل رأس المال مساويا لمعامل الاستثمار ، فان مقتضى ذلك أن نحصل من العلاقة السابقة ، (عن طريق قسمة كل من البسط والمقام على معامل الاستثمار ومعامل رأس المال ، على التوالى) على العلاقة التالية :

$$\frac{أ_1 \div \frac{أ_1}{\Delta ى_1}}{ك_1 \div \frac{ك_1}{ى_1}} = \frac{أ_2 \div \frac{أ_2}{\Delta ى_2}}{ك_2 \div \frac{ك_2}{ى_2}} = \frac{أ \div \frac{أ}{\Delta ى}}{ك \div \frac{ك}{ى}}$$

أى :

$$\frac{\Delta ى_1}{ى_1} = \frac{\Delta ى_2}{ى_2} = \frac{\Delta ى}{ى}$$

أى أن معدل نمو قطاع سلع الاستثمار ، يساوى معدل نمو قطاع سلع الاستهلاك ، وكلاهما يساوى معدل نمو الاقتصاد فى مجموعه •

الحالة الثانية — حالة نمو الاقتصاد بمعدل متزايد :

أما اذا كان المخطط يهدف الى نمو الاقتصاد بمعدل متزايد ، فانه لتحقيق هذا المسار يجب أن يكون معدل النمو فى قطاع سلع الاستثمار أكبر من معدل النمو فى قطاع سلع الاستهلاك • والشرط الذى يحقق

هذا المسار هو أن تكون نسبة الاستثمار المخصص للقطاع الأول أكبر من نسبة رأس المال فى نفس القطاع الى رأس المال الكلى ؛ بعبارة أخرى ، أن يأخذ المتغير هـ قيمة أكبر من القيمة التى رأيناها كشرط للحالة السابقة ، وبلغة الرموز :

$$\text{أن تكون هـ} > \frac{ك_1}{ك}$$

ذلك أن مقتضى هذا أن يكون :

$$\frac{أ_1}{ك_1} > \frac{أ_2}{ك_2} \text{ ، وكذلك أكبر من } \frac{أ}{ك}$$

وبالتالى ، فان :

$$\frac{\Delta ى_1}{ى_1} > \frac{\Delta ى_2}{ى_2} \text{ ، وكذلك أكبر من } \frac{\Delta ى}{ى}$$

وهذا من شأنه أن يصبح معدل النمو متزايدا ٠

ولكن ليس معنى ذلك أن يظل معدل النمو متزايدا الى ما لا نهاية٠ وللاحاطة بتفسير هذه الظاهرة يجب أن نلم بحقيقة التغير الذى يطرأ على نسبة رأس المال فى القطاع (١) الى رأس المال الكلى (أى المعدل $\frac{ك_1}{ك}$) خلال فترة الخطة وتطبيق الاستثمارات ، نتيجة الاضافة الى رأس المال ٠ ذلك أنه اذا كانت الاستثمارات توزع بين القطاعين على نحو يجعل العلاقة هـ أكبر من $\frac{ك_1}{ك}$ ، فان معنى ذلك أن نسبة الاضافة الى رأس المال فى القطاع (١) ستكون أكبر من نسبة الاضافة الى رأس المال الكلى ، بما يترتب على ذلك من ارتفاع قيمة المعدل $\frac{ك_1}{ك}$ ، بعد فترة من الزمن ، عن قيمة $\frac{ك_1}{ك}$ التى بدأنا بها ٠

الخلاصة أن المعدل $\frac{ك_1}{ك}$ نفسه فى حالتنا هذه — وبخلاف الحالة السابقة — لن يبقى كما كان عليه الحال عند بداية الخطة ، ذلك أن الاضافات الى رأس المال فى قطاع الاستثمار بنسبة أكبر من الأضافات الى رأس المال الكلى ، ستؤدى الى ارتفاع قيمة $\frac{ك_1}{ك}$ بالتدريج ، مقتربة من النسبة التى وزعنا بها الاستثمار ؛ أى مقتربة من النسبة هـ ، حتى تصبح مساوية لها . أى أن المعدل $\frac{ك_1}{ك}$ نفسه هو الذى يأخذ فى الاقتراب من هـ ويتساوى فى النهاية معها . بعبارة أخرى ، فان ارتفاع قيمة هـ عن $\frac{ك_1}{ك}$ فى أول الخطة ، يجذب نحوه قيمة $\frac{ك_1}{ك}$ ذاتها حتى يتساوى المعدلان ، الأمر الذى يؤدى الى تحقيق الشرط اللازم لمعدل النمو فى الحالة الأولى ؛ حالة النمو بمعدل ثابت .

يمكننا أن نقول اذا أن القيمة المرتفعة للمتغير هـ عن $\frac{ك_1}{ك}$ فى أول الخطة يؤدى الى معدل نمو متزايد لفترة مؤقتة ، وذلك لما يؤدى اليه هذا من ارتفاع المعدل $\frac{ك_1}{ك}$ نفسه[1] .

الحالة الثالثة — حالة نمو الاقتصاد بمعدل متناقص :

أما اذا تم توزيع الاستثمارات بين قطاعى سلع الاستثمار وسلع الاستهلاك بحيث كانت قيمة المتغير هـ ، أى نسبة الاستثمار المخصص للقطاع الأول ، أقل من نسبة رأس المال فى نفس القطاع الى رأس المال الكلى ، فان هذا يعنى أن :

$$\frac{أ_1}{ك_1} > \frac{أ_2}{ك_2} \quad ، \quad \text{وكذلك أقل من } \frac{أ}{ك}$$

(١) Ibid, P. 67

وبالتالى فإن $\frac{\Delta ى_1}{ى_1} > \frac{\Delta ى_2}{ى_2}$ ، وكذلك أقل من $\frac{\Delta ى}{ى}$

وهذا يكون من شأنه أن يكون معدل النمو متناقصا •

ولكن ، وبنفس المنطق الذى عرضناه فى الحالة السابقة ، ليس معنى ذلك أن يظل معدل النمو متناقصا الى مالا نهاية • ذلك أنه اذا كانت الاستثمارات قد وزعت على نحو يجعل العلاقة هـ أقل من المعدل $\frac{ك_1}{ك}$ عند بداية الخطة ، فان مقتضى ذلك أن تصبح الاضافة الى رأس المـال فى قطاع الاستثمار أقل من نسبة الاضافة الى رأس المـال الكلى • ويترتب على ذلك بالضرورة أن يبدأ المعدل $\frac{ك_1}{ك}$ فى الانخفاض عن قيمته وقت بداية الخطة •

ونتيجة ذلك ، وبنفس التفسير السابق الاشارة اليه ، أن يستمر المعدل $\frac{ك_1}{ك}$ فى الانخفاض مقتربا من النسبة التى وزعنا بها الاستثمار ، أى مقتربا من القيمة هـ ، حتى يصبح مساويا لها فى النهاية • وبعبارة أخرى فان انخفاض قيمة هـ عن $\frac{ك_1}{ك}$ فى أول الخطة يجذب نحوه هـذا المعدل الأخير حتى يتساوى المعدلان ، الأمر الذى يؤدى الى تحقيـق الشرط اللازم لتحقيق معدل نمو ثابت •

الخلاصة اذا ، أنه سواء بدأنا بقيمة للمتغير هـ أكبر أو أقل من المعـدل $\frac{ك_1}{ك}$ فى أول الخطة ، فان معدل النمـو ــ المتزايد فى الحالة الأولى ، والمتناقص فى الحالة الثانية ــ يستمر هكذا لفترة مؤقتة فقط • ذلك أن اختلاف قيمة هـ عن هذا المعـدل ابتداء يجـذب معه $\frac{ك_1}{ك}$

ــ ارتفاعا فى الحالة الأولى ، وانخفاضا فى الحالة الثانية ــ حتى يتحقق التساوى بين قيمة هـ والمعدل $\frac{ك_1}{ك}$ من جديد .

من هذا العرض السريع يمكننا أن نستخلص المبادىء التالية :

أولا ــ انه لكى يستطيع الاقتصاد المتخلف أن يحقق تطورا جذريا، فانه يجب أن يقع اختيار المخطط على قيمة معينة للمتغير هـ تضمن حدوث هذا التطور :

١ ــ فلا تكون قيمة هـ أقل من $\frac{ك_1}{ك}$ وقت بداية الخطة ؛ لأن هذه القيمة فضلا عن انخفاضها بما لا يسمح بتحقيق التطور الهيكلى اللازم للاقتصاد موضع البحث ، فانها لا توفر الشرط الذى يضمن مجرد استمرار هذا المعدل المنخفض للنمو ؛ اذ يتناقص المعدل نفسه بمرور الوقت[1] .

٢ ــ ولا تكون قيمة هـ مساوية للمعدل $\frac{ك_1}{ك}$ عند بداية الخطة ، لأن ذلك لن يعنى احداث أى تغير هيكلى أساسى فى هذا الاقتصاد ؛ اذ أنه يتضمن استمرار الأهمية النسبية للقطاعين كما هى عليه .

ثانيا ــ انه للاحتفاظ بمعدل متزايد للنمو يجب أن يتوفر لتوزيع الاستثمارات الشرطان التاليان :

---

(١) وحتى حين يتلاشى هذا التناقص فى معدل النمو ، وتتساوى قيمة $\frac{ك_1}{ك}$ مع قيمة هـ ، فان هذا التساوى ليس كافيا لتحقيق النمو المطلوب ، اذ يتحقق عند قيمة منخفضة للمعدل $\frac{ك_1}{ك}$ ، ومن ثم يكون معدل النمو ــ الثابت ــ غاية فى الانخفاض .

١ ــ أن نبدأ بتخصيص نســبة من الاستثمارات للقطاع المنتج لسلع الاستثمار ــ أى قيمة هـ ــ تكون أكبر من $\frac{ك_1}{ك}$ كما رأينا .

٢ ــ أن تزداد هذه النسبة ذاتهــا ــ أى تزداد قيمة هـ ذاتها ــ بمرور الوقت ، وذلك حتى لا تلحق قيمة $\frac{ك_1}{ك}$ بقيمة هـ وتتساوى معها ، مما يؤدى الى ثبات معدل النمو كما رأينا .

ثالثا ــ انه بعد فترة من بداية الخطة وتطبيق الاستثمارات تتزايد الصعوبة على الاقتصاد موضع البحث فى أن يستمر فى دفع معدل النمو الى أعلى عن طريق الزيادة النسبية فى حجم القطاع المنتج لسلع رأس المــال . وترجع هذه الصعوبة الى اعتبارين :

١ ــ الاعتبار الأول لا يصعب تصوره ؛ وهو أن هناك حدا أقصى نظريا لمــا يمكن أن تصل اليه قيمة المتغير هـ ؛ ذلك الحد الأقصى هو تخصيص كل الاستثمارات للقطاع المنتج لسلع الاستثمار . بعبــارة أخرى ان الحد الأقصى النظرى هو أن تصل قيمة هـ الى واحد صحيح .

٢ ــ والاعتبار الآخر هو أن الحد الأقصى العملى المفروض على قيمة هـ أقل بكثير من الواحد الصحيح . والسبب فى ذلك هو ما يتطلبه التوسع فى الاستثمار من ضرورة احداث زيادة كافية فى الناتج من سلع الاستهلاك ، لسد الحاجات المتزايدة للقوة العاملة فى كل من قطاع سلع الاستهلاك وقطاع سلع الاستثمار .

الخلاصة انه لتحقيق معدل مرتفع للنمو ، فان الطريقة الوحيدة هى أن يبدأ المخطط بقيمة للمتغير هـ أكبر من $\frac{ك_1}{ك}$. ذلك أنه فى هــذه الحالة ، حتى بعد أن يكف معدل النمو عن التزايد ــ وحين يلحق المعدل

$\frac{ك_١}{ك}$ بقيمة هـ — ويثبت ، فان الاقتصاد حينئذ سيحتفظ بهذا المعـدل المرتفع الثابت للنمـو .

والآن ، وقبل أن ننهى مناقشتنا لتوزيع الاستثمارات بين قطاعى سلع الاستهلاك وسلع الاستثمار ، نذكر كلمة موجزة عن علاقة المتغير هـ بكل من :

١ — حجم الاستهلاك .

٢ — معدل نمو الاستهلاك .

العلاقة بين نسبة الاستثمار المخصص لقطاع سلع الاسـتثمار ، وحجم الاسـتهلاك :

لمـا كانت زيادة معدل النمو عن طريق زيادة النسبة من الاستثمارات المخصصة للقطاع المنتج لسلع الاستثمار ، أى عن طريق زيادة قيمة هـ ، تضمن بالضرورة زيادة فى حجم التشغيل — فى القطاعين — بمعدل أكبر من معدل زيادة الناتج من سلع الاستهلاك ، فان هذا يعنى حتما انخفاض مستوى استهلاك العامل ، أو انخفاض الأجر الحقيقى للعامل[١] .

ورغم أن خطة التنمية التى تطبق هـذه السـياسة من سياسات الاستثمار تكون فى الواقع على حساب انخفاض مستوى معيشة الطبقة العاملة ، فان هذه السياسة ليست شرا كلها كما يبدو لأول وهلة ؛ ذلك أن التوفيق بين الهدفين أمر ممكن فى الأجل الطويل : هدف النمو بمعدل

---

(١) ويرى دوب أن هذا الانخفاض له صفة الدوام ذلك أنه حتى بعد أن يختفى التزايد فى معدل النمو ويبدأ التناسب فى الزيادة فى التشغيل مع الزيادة فى انتاج سلع الاستهلاك ، فان الزيادة فى سلع الاستهلاك لن تغطى النقص السابق الذى حدث . أنظر Ibid p. 69

مرتفع ، وهدف رفع مستوى الأجـر الحقيقى للعامل فى نهاية الأفق الزمنى المخطة . وهذا يمكن تحقيقه عن طريق اتباع سياسة اقتصادية تسمح بالانخفاض فى الأجر الحقيقى فى أول فترات الخطة ؛ حتى يتمكن الاقتصاد من بناء القاعدة (الطاقة) الضرورية للانطلاق ؛ على أن تعمل السياسة بعد ذلك على ارتفاع متوسط استهلاك العامل (الأجر الحقيقى) عن طريق تخفيض قيمة هـ حينما يتخذ الاقتصـــاد مسارا للتنمية على مستوى مرتفع[1] .

ولكن يجب أن نلاحظ أنه ان صح أن ارتفاع قيمة هـ يتم على حساب انخفاض الأجر الحقيقى (متوسط استهلاك العامل) ، فان هذا ليس مرادفا للقول بأن ارتفاع قيمـــة هـ يتم على حســـاب انخفاض الاستهلاك الاجمالى[2] . ذلك أن حجم الاستهلاك الاجمالى سيكون حتما فى ارتفاع طالمـــا أن قيمة هـ أقل من واحد صحيح . بل انه حتى اذا بلغت هـ هذه القيمة ، فان حجم الاستهلاك الاجمالى يبقى على حاله دون تغيير . ولن يحدث أى انخفاض فى الاستهلاك الاجمالى الا اذا كان هناك استثمار سلبى[3] فى قطاع سلع الاستهلاك .

---

(١) ويلاحظ أنه ، لمـــا تؤدى اليه هذه السياسة من انخفاض فى معدل النمو فجأة ، رأى البعض الاستناد اليهـــا فى تفسير انخفاض معدل النمو فى الاتحاد السوفيتى فى الخمسينات عن معدل النمو فى الثلاثينات . أنظر فى التعليق على هذا الرأى : Ibid, p. 70

(٢) بل أن دوب يرى أن ارتفاع قيمة (هـ) قد لا تؤدى الى أى انخفاض فى الاستهلاك المتوسط للسكان : اذا كان هناك — قبل الاستثمار — فائض احتياطى من القوة العاملة بدون تشغيل .

(٣) disinvestment

العلاقة بين نسبة الاستثمار المخصص لقطاع سلع الاستثمار ، ومعدل نمو الاستهلاك :

أما عن معدل نمو الاستهلاك ، فتختلف درجة تأثره بنسبة الاستثمارات المخصصة لقطاع سلع الاستثمار تبعا للأفق الزمنى موضع الاعتبار .

ففى الأجل القصير لا يوجد خلاف فى أن الزيادة فى قيمة هـ تتم حتما على حساب التوسع فى حجم الاستهلاك ، وانه كلما صغرت قيمة المتغير هـ كلما أمكن تحقيق معدل نمو أكبر فى حجم الاستهلاك .

ولكن فى الأجل الطويل ، فان الطاقة الانتاجية التى يتم خلقها فى قطاع سلع الاستثمار باستخدام قيمة مرتفعة للمتغير هـ تمكن فى النهاية من تزايد الناتج فى قطاع سلع الاستهلاك بمعدل أسرع مما يمكن تحقيقه لو أن الاقتصاد اتخذ من البداية مسارا آخر ، معتمدا على قيمة أصغر للمتغير هـ[١] .

على أن هناك حالة وحيدة — نظريا — لا يمكن فيها حل التعارض بين قيمة المتغير هـ من جهة ، ومعدل نمو الاستهلاك (حتى فى الأجل الطويل) من جهة أخرى . تلك هى الحالة التى تساوى فيها قيمة المتغير هـ واحد صحيح[٢] : أى التى تخصص فيها الاستثمارات كلها لقطاع سلع الاستثمار ، اذ لا يكون هناك مجال أصلا للكلام عن معدل نمو للقطاع الذى لم ينله أى نصيب من الاستثمارات .

---

(١) E. Domar, *Essays in The Theory of Economic Growth*, (New York, 1957), pp. 248—250.

(٢) M. Dobb, op. cit., pp. 71-72

نموذج ـــــ ن

الفصل التاسع

٤ - إختيار الفن الإنتاجى

يدخل تحت البحث فى طريقة اتخاذ هذا القرار أكثر من موضوع ؛ اذ يتدرج الأمر من بحث اختيار الفن الانتاجى فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك ، الى بحث هذا الاختيار فى القطاع المنتج لسلع الاستثمار • وفى هذا القطاع الأخير يمكن تجزئه البحث الى اختيار الفن الانتاجى فى الصناعات التى تنتج الآلات اللازمة لانتاج سلع الاستهلاك ، واختيار الفن الانتاجى فى الصناعات التى تنتج الآلات اللازمة لانتاج الآلات السابقة • كذلك يتشعب البحث فى اختيار الفن الانتاجى فيشمل حالة وجود استيراد للآلات فى قطاع سلع الاستثمار من أجل انتاج الآلات اللازمة للقطاع المنتج لسلع الاستهلاك ، وحالة عدم وجود استيراد لهذه الآلات •

يتضح مما سبق أن البحث الكامل ــ دراسيا ــ فى اختيار الفن الانتاجى مسألة طويلة ، دقيقة ومتشعبة • ولكن تغطية هذه الجوانب كلها يتطلب أكثر مما يتسع له الوقت والمكان فى مثل هذا الكتاب الذى يتناول أوليات التخطيط ؛ ولهذا نقصر دراستنا هنا على عرض مبسط لطريقة اختيار الفن الانتاجى فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك •

ولكن ، كيف يستساغ بحث اختيار الفن الانتاجى فى قطاع سلع الاستهلاك مجردا ، دون التعرض لاختيار الفن الانتاجى فى القطاع المنتج لسلع الاستثمار ، مع أن اختيار الفن الانتاجى فى قطاع سلع الاستثمار

لابد أن يؤثر فى اختيار الفن الانتاجى فى قطاع سلع الاستهلاك ؟ كيف نبحث اختيار الفن الانتاجى فى القطاع الأخير ، ونتجاهل فى نفس الوقت مسألة الفن الانتاجى فى القطاع الأول الذى تتشعب بشأنه الاحتمالات على ما ذكرنا ، والذى قد يحتوى على صناعات تنتج آلات لازمة لانتاج آلات سلع الاستهلاك ، أو قد يستورد ذلك النوع من الآلات ؟ حتى يكون مسلكنا اذن منطقيا[1] ، لابد أن نلجأ الى فرضين هامين ، مضمونهما :

أولا — ان نشاط القطاع المنتج لسلع الاستثمار قاصر على صناعة واحدة ، هى صناعة الآلات التى تنتج سلع الاستهلاك •

ثانيا — انه لانتاج هذه الآلات فى القطاع المنتج لسلع الاستثمار ، يستخدم عنصر العمل فقط ، ولا يستخدم أى آلات أخرى •

ونستعين فى عرض هذا الموضوع بنموذج مبسط ، نقدم أولا هيكله العام ثم بعض الفروض اللازمة لسلامة استخلاص النتائج • ورغم أن بعض هذه الفروض قد يبدو بعيدا عن الواقعية ، الا أنها — كخطوة أولى — لازمة لتفهم الحالات الأكثر تعقيدا ، التى يقترب فيها النموذج من الواقع ، ويبتعد عن التبسيط •

هيكل النموذج :

يتميز هذا الهيكل للنموذج المبسط ، لبحث اختيار الفن الانتاجى فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك وحده ، بثلاث نقاط أساسية :

---

(١) A.K. Sen, *Choice of Techniques*, (Oxford 1962), pp. 21—36

أولا – ان الاقتصاد يتكون من جزئين : جزء بدائي « متخلف » ، تسوده البطالة الظاهرة والمقنعة ، وجزء « متقدم » يشتمل على قطاعين : قطاع ينتج سلع الاستثمار ، ولنطلق عليه القطاع (ا) ، وقطاع ينتج سلع الاستهلاك ، ولنطلق عليه القطاع (س) . واختيار الفن الانتاجي الذى نحن بصدد بحثه يتعلق بهذا الجزء المتقدم، وبالذات بالقطاع (س) .

ثانيا – بداية الاستثمار أصلا تتوقف على وجود « فائض » فى ناتج الجزء « المتخلف » من الاقتصاد ابتداء . ويتوقف حجم الطاقة الاستثمارية بعد ذلك على حجم الفائض فى قطاع الاستهلاك .

ثالثا – عرض القوة العاملة اللازمة للجزء « المتقدم » من الاقتصاد – بقطاعيه – لانهائى المرونة عند مستوى منخفض من الأجر الحقيقى ، وذلك بسبب وجود البطالة الظاهرة والمقنعة فى الجزء المتخلف .

وحتى لا تتعقد طريقة العرض دون مبرر ، فاننا نستخدم بعض الرموز من حين لآخر ، بدلا من تكرار العبارات اللغوية ، وهذه بعض الرموز التى تناسب هذا التبسيط :

١ – الفائض المتوفر من ناتج الجزء المتخلف من الاقتصاد ، ونطلق عليه الرمز ($ف_م$) .

٢ – معدل الأجر الحقيقى فى الاقتصاد ونطلق عليه الرمز (ر) .

٣ – حجم القوة العاملة التى تستخدم فى القطاع المنتج لسلع الاستثمار ، ونطلق عليها الرمز ($ل_ا$) .

٤ – حجم القوة العاملة التى تستخدم فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك ، ونطلق عليها الرمز ($ل_س$) .

٥ ـ انتاجية العامل فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك ، ونرمز لها بالرمز (ن) .

٦ ـ الناتج الاجمالى فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك ، ونطلق عليه الرمز (ن جـ س) .

٧ ـ الأجور الاجمالية فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك ، ونرمز لها بالرمز (✓ جـ س) .

٨ ـ الفائض الاجمالى فى قطاع الاستهلاك ، ونرمز له بالرمز (ف س) .

٩ ـ درجة كثافة رأس المال فى الفن الانتاجى موضع البحث ، ونرمز لها بالرمز (هـ) . أما مضمون هذه الكثافة فسنتعرض له بعد قليل .

الفروض التى يقوم على أساسها التحليل :

أولا ـ ان انتاج الآلات فى القطاع المنتج لسلع الاستثمار يتم باستخدام عنصر العمل فقط .

ثانيا ـ يوجد عنصران فقط من عناصر الانتاج فى هذا الاقتصاد ، هما عنصرا العمل ورأس المال **الثابت** .

ثالثا ـ استبعاد وجود أى احلال ، أى افتراض أن الآلات لا يصيبها أى اهلاك .

رابعا ـ انتاج الآلة فى القطاع المنتج لسلع الاستثمار يستغرق « فترة زمنية » ، أما انتاج سلع الاستهلاك فلا يستغرق وقتا يذكر .

خامسا – فترة التفريخ[1] (بالنسبة لانتاج سلع الاستثمار) متساوية بالنسبة لأى فن انتاجى .

سادسا – معدل الأجر الحقيقى للعامل يتساوى بالنسبة لأى فن انتاجى .

سابعا – مجموع الأجور يستهلك كله ، ومجموع الفائض يستثمر بأكمله[2] .

فى ضوء هذه الفروض يمكن بحث مشكلة الاختيار بين نوعين من الفن الانتاجى ، أحدهما كثيف رأس المال ، والآخر أقل كثافة فى رأس المال . وهنا يحسن أن نوضح المفهوم الذى نستقر عليه هنا بالنسبة لكثافة رأس المال ، وهو الذى استقر عليه الاقتصادى ا . ك . سن

توجد تعريفات ثلاثة فى الأدب الاقتصادى لكثافة رأس المال فى الفن الانتاجى . أول هذه التعريفات هو قياس المعدل $\frac{\text{رأس المال}}{\text{العمل}}$ وثانيها هو قياس معدل $\frac{\text{رأس المال}}{\text{الناتج الاجمالى}}$. أما التعريف الثالث فهو قياس معدل $\frac{\text{رأس المال}}{\text{القيمة المضافة}}$. وقد التزم سن فى بحث اختيار الفن الانتاجى بهذا المفهوم [الاول] لكثافة رأس المال .

وعلى وجه التحديد ، فقد حدد درجة كثافة رأس المال (أى

---

(١) Gestation Period

(٢) شبيه بنموذج « الأجور – الأرباح » فى التنمية الذى قدمته جون روبنسون : أنظر : J. Robinson, *The Accumulation of Capital*, (R. Irwin. 1956).

الرمز هـ) بأنها عدد العمال اللازمين فى القطاع المنتج لسلع الاستثمار ، لانتاج قدر من رأس المـال الثابت يكفى لتشغيل عامل واحد تشغيلا كاملا فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك[1] .. فاذا كان هناك نوعان من الآلات صالحان لانتاج سلع الاستهلاك ، وكان النوع الأول من هـذه الآلات يتطلب انتاجه تشغيل خمسة عمـال فى القطاع المنتج لسـلع الاستثمار لانتاج ما يكفى لتشغيل عامل واحد تشغيلا كاملا فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك ، بينما يتطلب انتاج النوع الثانى من الآلات تشغيل عشرة عمال فى القطاع المنتج لسلع الاستثمار لانتاج ما يكفى لتشغيل عامل واحد تشغيلا كاملا فى قطاع الاستهلاك ، فان النـوع الثانى (من الآلات) من الفن الانتاجى يعتبر — فى رأى سن — أكبر كثافة من النوع الأول فى رأس المـال .

وننتقل الآن الى استخلاص النتائج من هذا النموذج[2] . وأول ما يلاحظ أنه وان كان حجم التشغيل فى القطاع المنتج لسلع الاستثمار — فى أى فترة زمنية — يتحدد بحجم الفائض فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك فى نفس الفترة ، الا أنه فى بدء الاستثمار[3] يتوقف حجم التشغيل فى قطاع الاستثمار على الفائض الذى يمكن استخلاصه من الجزء المتخلف .

---

(١) يلاحظ أن Dobb يستخدم مقياسا مختلفا لكثافة رأس المـال : اذ يستخدم لذلك انتاجية العامل فى القطاع (أ) . فاذا كان العامل فى القطاع (أ) ينتج رأسمالا كافيا لتشغيل عاملين فى القطاع (س) ، فان (هـ) فى تعريف سن تساوى $\frac{1}{2}$ ، وفى طريقة دوب $P_i = 2$ أى أن (هـ) هى مقلوب P_i .

(٢) سنستخدم الرموز كما هى للدلالة على ما يتعلق بالفن الانتاجى غير كثيف رأس المـال ، أما الفن الانتاجى الكثيف رأس المـال فنستخدم له علامة مميزة رَ ، هـَ ، لَ ا .... وهكذا .

(٣) Initial Period t_o

فحجم التشغيل فى قطاع الاستثمار ، عند بدء الاستثمار ، أو الفترة (0) ، هو ذلك الحجم من القـوة العـاملة الذى يمكن تشغيله باستخدام الفائض من الجزء المتخلف ، وهذا يتوقف على معدل الأجر ؛ أى :

$$\text{ل}_{01} = \text{ل}'_{0} = \frac{\text{ف}_{\text{م}}}{\text{ر}}$$

وبالتالى فان حجم التشغيل فى قطاع الاستهلاك فى الفترة (١) يتوقف على حجم التشـغيل فى قطاع الاسـتثمار فى الفترة السابقة[١] (الفترة 0) وعلى كثافة رأس المـال ؛ أى :

اذا كان الفن الانتاجى المستخدم كثيف رأس المـال فان حجم التشغيل فى قطاع الاستهلاك يصبح :

$$\text{ل}'_{\text{س}1} = \frac{\text{ل}'_{01}}{\text{هـ}'} = \frac{\text{ف}_{\text{م}}}{\text{ر} \times \text{هـ}'}$$

واذا كان الفن الانتاجى المستخدم غير كثيف رأس المـال ، فان حجم التشغيل فى قطاع الاستهلاك هو :

$$\text{ل}_{\text{س}1} = \frac{\text{ل}_{01}}{\text{هـ}} = \frac{\text{ف}_{\text{م}}}{\text{ر} \times \text{هـ}}$$

وعلى ذلك فان الناتج الاجمالى فى قطاع الاستهلاك فى الفترة (١) يمكن استخلاصه بالنسبة لكل فن انتاجى على النحو التالى :

اذا كان الفن الانتاجى المستخدم كثيف رأس المـال ، فان الناتج الاجمالى هو :

---

(١) من الواضح أنه لا يوجد تشغيل فى قطاع الاستهلاك فى الفترة (0)

$$\text{ن ج}_1' = \frac{\text{ف}_\text{م} \times \text{ن}'}{\text{ر} \times \text{هـ}'}$$

وإذا كان الفن الانتاجى المستخدم غير كثيف رأس المال ، فان الناتج الاجمالى هو :

$$\text{ن ج}_1 = \frac{\text{ف}_\text{م} \times \text{ن}}{\text{ر} \times \text{هـ}}$$

والآن ، وبمقارنة الناتج الاجمالى فى قطاع الاستهلاك لكل من نوعى الفن الانتاجى نستطيع أن تتبين أن :

١ ــ الناتج الاجمالى فى حالة الفن الانتاجى الغير كثيف رأس المال يكون أكبر من الناتج الاجمالى فى حالة الفن الانتاجى الكثيف رأس المال اذا كان :

$$\frac{\text{ن}}{\text{ن}'} \text{ أكبر من } \frac{\text{هـ}}{\text{هـ}'}$$

٢ ــ الناتج الاجمالى فى حالة الفن الانتاجى الغير كثيف رأس المال يكون أقل من الناتج الاجمالى فى حالة الفن الانتاجى الكثيف رأس المال اذا كان :

$$\frac{\text{ن}}{\text{ن}'} \text{ أقل من } \frac{\text{هـ}}{\text{هـ}''}$$

أى أن النتيجة الأولى التى يمكن استخلاصها حتى الآن ، هى أن اختيار الفن الانتاجى يتوقف على نتيجة المقارنة بين المعدلين $\frac{\text{ن}}{\text{ن}'}$ ، $\frac{\text{هـ}}{\text{هـ}'}$ والافتراض الواضح هنا أن نتيجة المقارنة تؤدى الى اختيار الفن الانتاجى الذى يؤدى الى تعظيم الناتج الاجمالى •

غير أنه توجد نتيجة أخرى يمكن استخلاصها من هذا النموذج .
ذلك أن تعظيم الناتج فى الفترة (١) لا يعنى بالضرورة تعظيم الناتج أيضا فى الفترات التالية ، فالأمر يتوقف على حجم الطاقة الانتاجية فى المستقبل.
وقد رأينا عند مناقشة معايير الاستثمار أن حجم الطاقة الانتاجيـة فى الفترات اللاحقة على فترة بداية الاستثمار يتوقف على ذلك الجزء من الناتج الذى يعاد استثماره فى كل فترة زمنية . وبلغة هذا النموذج ، يتوقف على القدر الذى يستخدم فى كل فترة زمنية لتشغيل العمال فى القطاع المنتج لسلع الاستثمار ؛ أى القدر المتبقى من النـاتج بعد دفع الأجور فى قطاع الاستهلاك[1] . بعبارة أخرى ، يتوقف على الفـائض فى قطاع الاستهلاك .

ويمكن التعبير عن الفائض فى قطاع الاستهلاك[2] فى الفترة (١) كما يلى :

اذا كان الفن الانتاجى المستخدم كثيف رأس المـال ، فان :

$$\text{ف}'_{\text{س}1} = \text{ل}'_{\text{س}1} \left(\text{ن}' - \text{ر}\right)$$

$$= \frac{\text{ف}_{\text{م}}}{\text{ر} \times \text{هـ}'} \left(\text{ن}' - \text{ر}\right)$$

واذا كان الفن الانتاجى المستخدم غير كثيف رأس المـال، فان :

---

(١) لاحظ أن الفرض أن الأجور كلها تنفق على الاستهلاك .

(٢) ويلاحظ أن الأجـر الاجمالى فى هـــذا القطاع هو : $\text{ر}\bar{\text{ج}} = \frac{\text{ف م} \times \text{ر}}{\text{ر} \times \bar{\text{هـ}}}$ ، $\text{رج} = \frac{\text{ف م} \times \text{ر}}{\text{ر} \times \text{هـ}}$

$$ف_{س_١} = ل_{س_١} \, (ن - ر)$$

$$= \frac{ف_م}{ر \times هـ} \, (ن - ر)$$

ومن هذا يمكن أن نتبين ما يلى :

١ — ان الفائض المتحقق فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك ، باستخدام الفن الانتاجى الغير كثيف رأس المال يكون أكبر من الفائض الذى يتحقق باستخدام الفن الانتاجى الكثيف رأس المال ، اذا كان :

$$\frac{ن - ر}{ن' - ر} \text{ أكبر من } \frac{هـ}{هـ'}$$

٢ — ان الفائض المتحقق فى القطاع المنتج لسلع لاستهلاك ، باستخدام الفن الانتاجى الغير كثيف رأس المال ، يكون **أقل** من الفائض الذى يتحقق باستخدام الفن الانتاجى الكثيف رأس المال ، اذا كان :

$$\frac{ن - ر}{ن' - ر} \text{ أقل من } \frac{هـ}{هـ'}$$

الخلاصة أنه من هذا النموذج المبسط يمكن استخلاص قاعدتين مختلفتين :

القاعدة الأولى[١] مضمونها انها لاختيار الفن الانتاجى المناسب تقارن العلاقتين $\frac{ن}{ن'}$ ، $\frac{هـ}{هـ'}$. فاذا كانت الأولى أكبر من الثانية نختار الفن الانتاجى الغير كثيف رأس المال . وبالعكس اذا كانت الثانية أكبر من الأولى فاننا نستخدم الفن الانتاجى الكثيف رأس المال .

---

(١) A. K. Sen, op. cit., P. 23

أما القاعدة الثانية(١) فمضمونها انه لاختيار الفن الانتاجى المناسب نقارن العلاقتين $\frac{ن - رَ}{نَ - ر}$ ، $\frac{هـ}{هَـ}$ • فاذا كانت الأولى أكبر من الثانية نستخدم الفن الانتاجى الغير كثيف رأس المال • وبالعكس اذا كانت الثانية أكبر من الأولى فاننا نستخدم الفن الانتاجى الكثيف رأس المال •

ولكن ليس معنى ذلك أن هاتين القاعدتين لازمتان معا لاتخاذ قرار باختيار الفن الانتاجى ؛ ذلك أن المسألة لا تحتاج الا الى قاعدة واحدة ، تتحدد فى ضوء معيار الاستثمار الذى يرى المخطط تطبيقه ، وهذا ما نتولى بحثه فيما يلى :

المبحث العاشر

العلاقة بين اختيار الفن الإنتاجى ومعايير الإستثمار

اذا أجرينا فى ضوء نتائج هذا النموذج مقارنة بين معايير الاستثمار التى تمت مناقشتها فيما سبق ، فاننا نلاحظ الصلة بين معيار الاستثمار الذى يتبناه المخطط من جهة ، وبين احدى هاتين القاعدتين من جهة أخرى •

فبالنسبة لمعيار العائد على رأس المال ، رأينا أنه يهدف الى تعظيم معدل قيمة الناتج السنوى للاستثمار الذى أدى الى خلق هذا الناتج • واضح اذن أن هذا المضمون تحققه القاعدة الأولى المستخلصة من النموذج الحالى لاختيار الفن الانتاجى ؛ أى أن اختيار « العائد على رأس المال » معيارا للاستثمار ، يتناسق مع اتخاذ القاعدة الأولى وحدها مناطا لاختيار الفن الانتاجى •

---

(١) Ibid, p. 24

وبالنسبة « لمعيار الانتاجية الحدية الاجتماعية » ، رأينا أنه يهدف الى تعظيم الانتاجية الحدية الاجتماعية لوحدة الاستثمار . وهذا يعنى ، كما رأينا ، أن يخصم من القيمة المضافة النفقة الاجتماعية لتشغيل عنصر العمل فى هذا الاستثمار ، وتتمثل هذه النفقة فيما ضاع على المجتمع من ناتج فى أنشطة أخرى نتيجة سحب عنصر العمل من تلك الأنشطة وتشغيله فى النشاط الاستثمارى موضع البحث . ولكننا لاحظنا فى النموذج الحالى لاختيار الفن الانتاجى أن نفقة الفرصة المضاعة لعنصر العمل تساوى صفرا ، حيث لم يتم سحبه من أى نشاط آخر . هذا يعنى أن معيار الانتاجية الحدية الاجتماعية يتطابق ــ فى مجالنا هذا ــ مع معيار « العائد على رأس المــال »[1] ، كلاهما تحققه القاعدة الأولى المستخلصة من النموذج الحالى لاختيار الفن الانتاجى . وبعبارة أخرى فان اختيار الانتاجية الحدية الاجتماعية معيارا للاستثمار يتناسق أيضا مع اعتبار القاعدة الأولى وحدها مناطا لاختيار الفن الانتاجى المناسب .

أما المعيار الأخير (اعادة الاستثمار)[2] فقد رأينا أنه يهدف الى تعظيم القدر المعاد استثماره . وبلغة النموذج الحالى ، يهــدف الى تعظيم الفائض فى قطاع الاستهلاك . وعلى ذلك فان مضمون هذا المعيار تحققه القاعدة الثانية المستخلصة من هذا النموذج الحالى[3] .

---

(١) Ibid, p. 25

(٢) أنظر أيضا فى هذا المجال ; M. Dobb, "A Note on the So-called Degree of Capital Intensity of Investment in Under-developed Countries", Economie Appliquee, VII (1954) No. 3 ; reprinted in his *On Econ. Theory and Socialism* (London 1955) pp. 183—154.

(٣) فالصيغة التى قدمها Galenson & Leibenstein هى :

$$r = \frac{p - ew}{c}$$

فاذا قسمنا الحد الأيمن من المعادلة على e نحصل على

$$r = \frac{\frac{p}{e} - w}{\frac{c}{e}} = \frac{pc - w}{a.\ w}$$

الخلاصة ، ان الاستناد الى القاعدة الأولى أو القاعدة الثانية لاختيار الفن الانتاجى المناسب ، يتوقف على المعيار الذى يتبناه المخطط لسياسة الاســـتثمار .

المبحث الحادى عشر

العلاقة بين اختيار الفن الانتاجى ومعدل الأجر

يوحى ما قلناه عن الفن الانتاجى حتى الآن ان الاختيار يتم تبعـا لمعيار الاستثمار الذى استقر عليه المخطط ، دون أن يلعب الأجر الذى يحصل عليه عنصر العمل أى دور . ولكن الواقع أن هذا يمثل فقط نصف الحقيقة ، ولا يمثل الحقيقة كلها . ذلك أن معدل الأجر ، وان كان من الواضح أن المعيارين الأول والثانى من معايير الاستثمار لا يدخلانه فى الاعتبار ، الا أنه من الواضح أيضا أن معيار الاستثمار الذى يهـدف الى تحقيق أقصى فائض ممكن ، لابد أن يدخل عنصر الأجر فى الاعتبار . بعبارة أخرى ، ان معيار الاستثمار الذى يحبذ كثافة رأس المـال فى الفن الانتاجى ، لا يقرر درجة كثافة رأس المـال فى عزلة عن معـدل الأجـر .

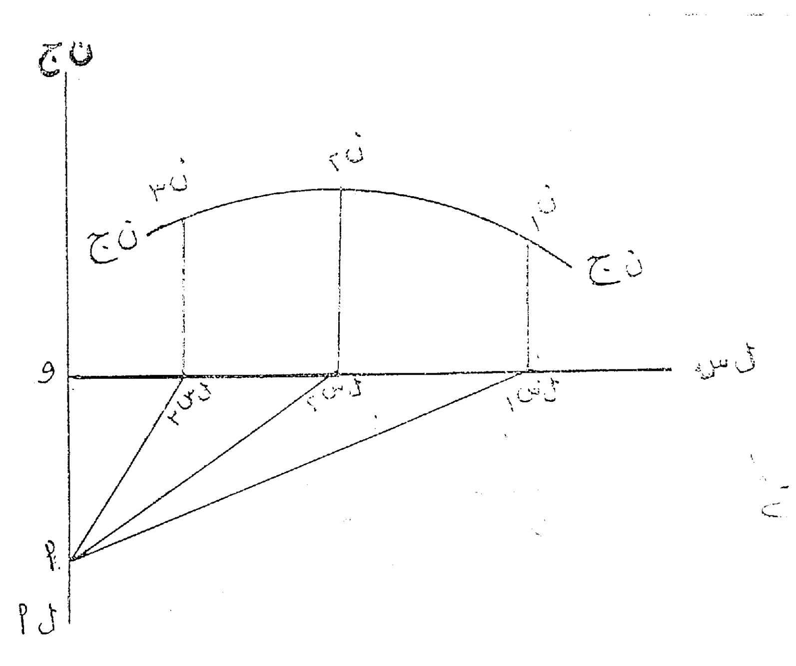
ولتوضيح العلاقة بين معدل الأجر والفن الانتاجى نتطرق أولا الى توضيح العلاقة بين درجة كثافة رأس المـال فى الفن الانتاجى من ناحية ،

حيث : $p\ c$ = انتاجية العامل = $\frac{p}{e}$

$a.\ w$ = قيمة نصيب العامل من رأس المـال = $\frac{c}{e}$

انظر : A. Sen, op. cit., p. 26

واتناجية العامل فى ظل هذا الفن الانتاجى من ناحية أخرى ، باستخدام الشكل التالى[١] :



ويوضح هذا الشكل العلاقة بين المتغيرات الثلاثة التالية :

١ ــ حجم القوة العاملة فى القطاع المنتج لسلع الاستثمار ، ويقاس على المحور الرأسى فى الاتجاه السالب : وهو الحجم و أ .

٢ ــ حجم القوة العاملة فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك ، ويقاس على المحور الأفقى . ويتوقف حجم هذه القوة العاملة على درجة كثافة رأس المال فى الفن الانتاجى المستخدم . ويوضح الشكل ثلاث درجات من كثافة رأس المال ــ أى ثلاث قيم لـ هـ ــ فى الفن الانتاجى :

---

(١) A. K. Sen, op. cit., p. 29

أ ــ $هـ_1$ ، أقلها كثافة فى رأس المـــال • وتمثلها العلاقة $\frac{و أ}{و ل س_1}$ ،

حيث حجم القوة العاملة فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك هو $و ل س_1$ •

ب ــ $هـ_2$ ، وتعبر عن كثافة لرأس المـــال فى الفن الانتاجى أكبر من كثافة رأس المـــال فى الفن الانتاجى الســـابق • وتمثلهـــا العلاقة $\frac{و أ}{و ل س_2}$ ، حيث حجم القوة العاملة فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك هو $و ل س_2$ •

جـ ــ $هـ_3$ ، وتعبر عن كثافة لرأس المـــال فى الفن الانتاجى أكبر من كثافة رأس المـــال فى الفن الانتاجى السابق • وتمثلهـــا العلاقة $\frac{و أ}{و ل س_3}$ ، حيث حجم القوة العاملة فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك هو $و ل س_3$ •

٣ ــ الناتج الكلى فى قطاع الاستهلاك ، ويقاس على المحور الرأسى فى الاتجاه الموجب •

وتتناسب انتاجية العمل ، أو الناتج المتوسط[1] ، طرديا مع درجة كثافة رأس المـــال فى الفن الانتاجى •

أ ــ ففى حالة الفن الانتاجى الذى تمثله درجة كثافة رأس المال $هـ_1$ ، فان انتاجية العامل هى $\frac{ن_1 ل س_1}{و ل س_1}$

---

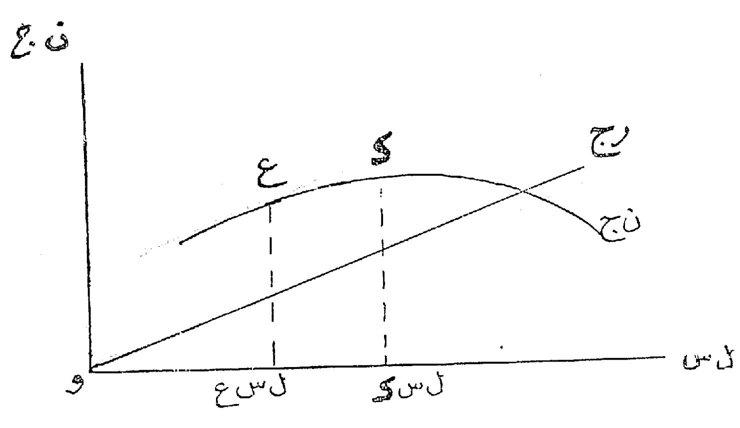
(١) أما بالنسبة للناتج الاجمالى ، فليس هناك قاعدة يمكن القـــول بها فى هذا الصدد ، ويتوقف الأمر على اعتبارات أخرى ، غير الفن الانتاجى ودرجة كثافة رأس المـــال •

ب — وفى حالة الفن الانتاجى الأكثف فى رأس المـال ، والذى تمثله $هـ_٢$ ، فان انتاجية العامل هى $\frac{ن_٢ ل س_٢}{و ل س_٢}$ ، وهى أكبر من انتاجية العامل فى الحالة السابقة .

جـ — وفى حالة الفن الانتاجى الأكثر كثافة فى رأس المـال ، والذى تمثله $هـ_٣$ فان انتاجية العامل هى $\frac{ن_٣ ل س_٣}{و ل س_٣}$ ، وهى أكبر من انتاجية العامل فى الحالة السابقة .

فاذا أوضحنا على الرسم حالات عديدة للقيمـة هـ ، أمكننا أن تحصل على عدة نقط $ن_١$ ، $ن_٢$ .... ، نن ، تشكل المنحنى ن ج أو منحنى الناتج الكلى فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك ، باستخدام أنواع بديلة من الفن الانتاجى .

نستطيع الآن أن نتقدم خطوة ، وذلك باضافة معدل الأجور الى المنحنى ن ج كما فى الشكل التالى[1] :



ونظرة سريعة الى هذا الشكل توضح :

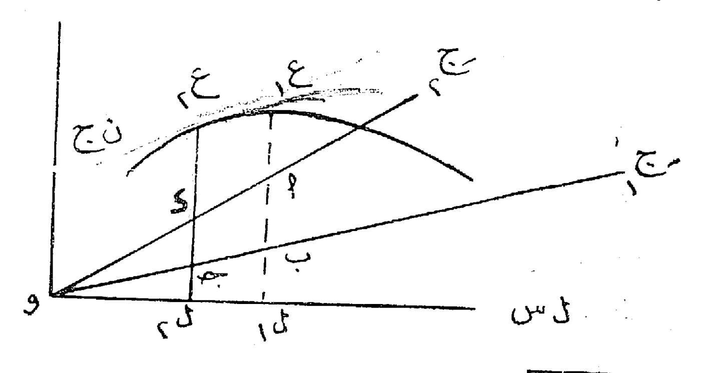
---

(1) Ibid, p. 28

١ ـ انه عند النقطة د على المنحنى ن ج يتحقق أقصى ناتج اجمالى، وذلك باستخدام الفن الانتاجى الذى يسمح بتشغيل الحجم و ل س د من القوة العاملة فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك . وهذا ما يتفق مع معيار العائد على رأس المال ، ومعيار الانتاجية الحدية الاجتماعية . وهذه النتيجة تحققها القاعدة الأولى المستخلصة من النموذج الحالى .

٢ ـ انه عند النقطة ع على المنحنى ن ج يتحقق أقصى فائض ، وذلك باستخدام الفن الانتاجى ـ الأكثر كثافة فى رأس المال ـ الذى يسمح بتشغيل الحجم و ل س ع من القوة العاملة فى القطاع المنتج لسلع الاستهلاك . ذلك أنه عند النقطة ع على المنحنى ن ج يكون ميل المماس مساويا لميل خط الأجور ر ج . وهذا ما يتفق مع معيار اعادة الاستثمار ، وهى نتيجة تحققها القاعدة الثانية المستخلصة من النموذج الحالى .

والآن ننتقل الى موضوعنا الأصلى ، وهو الصلة بين درجة كثافة رأس المال فى الفن الانتاجى ، ومعدل الأجور . ولتوضيح ذلك نعيد رسم الشكل السابق مع فارق واحد : هو استخدام معدلين مختلفين للأجور[1] بدلا من معدل واحد كما فى الشكل السابق .



(١) loc. cit.

ويتضح من الشكل أنه :

١ ـ اذا كان معدل الأجور هو الذي يمثله الخط ر $ج_2$ ، فان الاختيار يقع على الفن الانتاجى الأكثر كثافة فى رأس المال ، والذى تكون فيه انتاجية العامل مساوية $\frac{ع_2 ل_2}{و ل_2}$ ؛ وذلك لأن الفائض الذى يحققه هذا الفن الانتاجى ـ مع معدل الأجر الذى يمثله الخط ر$ج_2$ ـ يكون أكبر من الفائض الذى يحققه الفن الانتاجى الآخر مع نفس معدل الأجر ؛ بعبارة أخرى ان الفائض $ع_2$ د يكون أكبر من الفائض $ع_1$ ا .

٢ ـ اذا كان معدل الأجور هو الذى يمثله الخط ر$ج_1$ ، فان الاختيار يقع على الفن الانتاجى الأقل كثافة فى رأس المال ، والذى تكون فيه انتاجية العامل مساوية $\frac{ع_1 ل_1}{و ل_1}$ ، وهى أقل من $\frac{ع_2 ل_2}{و ل_2}$. ذلك لأن الفائض الذى يحققه هذا الفن الانتاجى ـ مع معدل الأجر الذى يمثله الخط ر$ج_1$ ـ يكون أكبر من الفائض الذى يحققه الفن الانتاجى الآخر ـ الأكثر كثافة فى رأس المال ـ مع نفس معدل الأجر ؛ بعبارة أخرى ان الفائض $ع_1$ ب يكون أكبر من الفائض $ع_2$ ج .

الخلاصة :

من عرضنا لهذا النموذج ، ومن مقارنة المعايير الثلاثة فى ضوء نتائجه يمكننا أن نستخلص النتائج التالية :

أولا : ان كلا من معيار العائد على رأس المال ، ومعيار الانتاجية الحدية الاجتماعية وهو يهدف الى تعظيم الناتج الاجمالى ، يختار لتحقيق ذلك الفن الانتاجى ، دون أن يتأثر الاختيار بمعدل الأجر الحقيقى بشكل مباشر .

ثانيا : ان معيار اعادة الاستثمار يهدف الى اختيار الفن الانتاجى الكثيف رأس المـال ، نظرا لمـا يسمح به ذلك من تحقيق أقصى فائض . غير أن درجة كثافة رأس المـال – فى الفن الانتاجى – التى يقع عليها الاختيار فى ظروف معينة ، تتأثر بمعدل الأجر الحقيقى السائد . وبعبارة أخرى ، فان انخفاض معدل الأجر الحقيقى يدفع الى اختيار درجة منخفضة نسبيا من كثافة رأس المـال فى الفن الانتاجى : ذلك أن ارتفاع معدل الأجر الحقيقى يدفع النقطة – على منحنى الناتج الاجمالى – التى يتحقق عندها أقصى فائض ؛ أى النقطة التى يتساوى عندها ميل المماس للمنحنى مع ميل خط الأجور – الى ناحية اليسار ، وهى ناحية الزيادة فى كثافة رأس المـال فى الفن الانتاجى . وبالعكس ، فان انخفاض معدل الأجر الحقيقى يدفع هذه النقطة الى ناحية اليمين ، وهى ناحية انخفاض كثافة رأس المـال فى الفن الانتاجى[1] .

على أنه يجب التنبيه الى ما سبقت الاشارة اليه فى مجال آخر[2] من أن دالة الانتاج ليست دائما بالضرورة مما يسمح بأن يؤدى كل انخفاض فى معدل الأجر الى تغير فى نسب مزج العناصر ؛ أى الى تغير فى كثافة رأس المـال فى الفن الانتاجى .

وهكذا تواجه الدول النامية مشكلة اختيار صعبة : هل تتبنى

---

(١) ولكن مما قد يحبط هذا الأثر ما يلاحظ من أن انخفاض الأجور فى الدول المتخلفة يكون عادة مصطحبا بانخفاض انتاجية العامل . وبذلك فان انخفاض الأجور اذا أدى – كما يوضح هذا التعليل – الى اختيار فن انتاجى غير كثيف رأس المـال ، فانه قد لا يؤدى الى تحقيق أقصى فائض .

أنظر : Dobb ; "Second Thoughts on Capital Intensity of Investment", The Review of Economic Studies, Vol. XXIV, No. 1, pp. 37—38.

(٢) فى تقييم التحليل الحدى وجهاز الثمن .

طريقة انتاج غير كثيفة العمل ، لا توفر فرصا كافية للتشغيل ولكنها تؤدى رغم ذلك الى زيادة سريعة فى الناتج أو الدخل القومى ، أم هل نختار وسائل انتاج أخرى كثيفة العمل ، ولكنها تحقق معدلا منخفضا فى نمو الناتج القومى . وهنا يمكن القول بوجه عام ان القرار يجب أن يتوقف على الأفق الزمنى للتخطيط . فاذا كان التخطيط لفترة قصيرة الأجل نسبيا ، فاننا نرى أن الطريقة الثانية هى أولى بالاتباع ، حيث تمكن من امتصاص الفائض المتراكم فى هذه البلاد من اليد العاملة العاطلة ، أو المشغلة تشغيلا جزئيا . أما اذا كان التخطيط لفترة طويلة فانه من الأجدى — ومن وجهة نظر التشغيل — عدم الاعتماد على طرق الانتاج الأكثر استخداما لقوة العمل ، وانما اختيار طريقة الانتاج الأكثر مساهمة فى زيادة الناتج القومى الصافى . ذلك أنه اذا كانت هناك نسبة معينة من الدخل القومى تذهب للاستثمار ، فان اختيار طريقة انتاج مؤدية الى سرعة زيادة الناتج القومى — دون نظر للتشغيل فى الأجل القصير — من شأنها أن تحقق ، وفى فترة زمنية معقولة ، نموا فى الدخل القومى يضمن تحقيق حجم مطلق للاستثمار من شأنه أن يسمح بخلق فرص للتشغيل أكبر بكثير مما لو لجأنا من البداية الى استخدام طريقة انتاج كثيفة فى استخدام عنصر العمل .

الباب السادس

هيكل الأثمان

ننتقل الآن الى مناقشة هيكل الأثمان فى الاقتصاد المخطط . وتشمل دراستنا فى هذا الجزء طبيعة الثمن فى كل من التخطيط المركزى والتخطيط اللامركزى . كما نفرد فى الدراسة فصلا خاصا لدور أثمان الظل (أو الأثمان المحاسبية) وطبيعتها . على أن تتناول قبل هذا كله الحوار حول امكان تحقيق الرشادة فى ظل التخطيط .

الفصل العاشر

إمكانية تحقيق الرشادة فى ظل التخطيط

تضح لنا من عرضنا المختصر — فى موضع سابق — لمفهوم التخطيط أنه أسلوب عمل صالح للتطبيق فى ظل أى نظام اقتصادى . ذلك أننا لم نجد فى التعريف الذى أوردناه ما يجعل التخطيط خاصا بنظام دون غيره . صحيح ان مجال التطبيق يختلف من نظام الى آخر من حيث درجة الشمول ، ولكن التعريف المجرد صالح لأى نظام . ولكننا قد رأينا فى نفس الوقت أهمية الحساب الاقتصادى لضمان نجاح البرامج من الناحية الاقتصادية ، نظرا لوجوب عقد مقارنات بين الأهداف البديلة ، وكذلك بين استخداماتها من الوسائل البديلة .

ويستند الحساب الاقتصادى بطبيعته الى مؤشرات موضوعية[1] . فحساب الجهد والعائد يستند بالضرورة الى مؤشرات تمثل القيمة الحقيقية لهذا الجهد وذلك العائد . ويتلخص الجهد فى هذا الصدد فى جانب النفقات بالمعنى الاقتصادى ؛ وحساب الجهد هنا يضمن أن تخصص العناصر تخصيصا يضمن سلامة البرامج من الناحية الاقتصادية . فاذا كان عنصر العمل مثلا متوفرا بدرجة كبيرة ، وعنصر رأس المال هو العنصر النادر ، فان الحساب الاقتصادى يهتدى بمؤشرات لهذه

---

(١) objective indices

الظروف تمثل الندرة النسبية[1] ؛ وذلك حتى لا نفرط فى استخدام العنصر النادر • والمؤشرات الموضوعية التى تمثل هذه الندرة النسبية يطلق عليها بصفة عامة أثمان عناصر الانتاج •

وهنا يثور تساؤل هام : ما هى فرص الاهتداء بهـذه المؤشرات الموضوعية فى ظل نظام يقوم على الملكية الجماعية لعناصر الانتاج ؟ وهل يستطيع مثل هذا النظام أن يتبع مبدأ الرشادة الاقتصادية[2] ؟ ورغم أن هذا السؤال يبدو اليوم أكاديميا بعد أن قامت فعلا نظم اقتصـادية اشتراكية ، واستطاعت أن تحقق قدرا وافيا من هذا المبدأ ــ الا أن لهذا الموضوع أهمية قصوى ، نظرا لمـا أدى اليه من تركيز الاهتمام على واحد من أهم المشاكل الرئيسية التى واجهها النظام الذى يتملك عناصر الانتاج من جهـة ، ونظرا لمـا انبعث عنه من استقطاب[3] فى الفكـر الاشتراكى بين أنصار المركزية واللامركزية من جهة أخرى •

وترجع بداية هـذا النقاش الى عام ١٩٠٨ حين نشر « باروانى » مقالة الشهير[4] الذى أشار فيه الى امكانية قيام سلطة مركزية بتحديد الأهداف بدلا من السوق الحر • ولقد كان بحث بارونى علميا بحتا وليس عقائديا ، اذ أنه لم يكن ممن يميلون الى الاشتراكية • غير أن البحث قد ساهم فى تأييد وجهة نظر كل من أنصار الاشتراكية وأعدائها على حد سواء ، اذ اعتبر كل فريق أن المقال يؤيد وجهة نظره • ويرجع هذا الازدواج

---

(١) relative scarcities

(٢) Economic Rationality

(٣) Polarization

(٤) E. Barone, The Ministry of Production in the Collectivitist State, in F. Hayek (ed.) ; *Collectivist Economic Planning*, Op. cit., pp. 245—290.

فى التفسير الى أن بارونى قد أشار الى أن جوهر المشكلة فى الاشتراكية لن يختلف عنه فى الرأسمالية ، وانما الجديد فى النظام الأول هو أن هيئة معينة (M.O.P.) هى التى تقوم بحل المعادلات المختلفة ، حتى تتوصل الى تحديد الأهداف العديدة ، الأمر الذى يتم فى النظام الرأسمالى بواسطة جهاز السوق . ولكنه أضاف أن هذه عملية صعبة — ان لم تكن مستحيلة — من الناحية العملية ، وذلك نظرا لعدد المعادلات التى يجب حلها ، خاصة وان المعاملات الفنية فى تغير مستمر . هذا من ناحية .

ولكن « بارونى » ، من ناحية أخرى ، وضع بذور ما يعرف فى النظم الاقتصادية باسم الاشتراكية اللامركزية . وذلك حين اقترح أن تقوم (M.O.P.) بعملية تجربة وخطأ فى تغيير سعر الفائدة ، حتى تتوصل الى اقامة التوازن بين الكفاءة الحدية لرأس المال ، والتفضيل الحدى للمستهلك .

وهكذا نرى أن بارونى قد قدم لكل من منكرى مبدأ الرشادة الاقتصادية فى الاشتراكية ، ومؤيديه ، سندا وحجة تلقفها كل منهما على النحو التالى :

المدرسة النمساوية الجديدة Neo-Austrian :

ويتصدر هذه المدرسة ثلاثة أسماء بارزة هى فون ميزس ، وهايك ، وروبنز ، وتتضمن وجهة نظرهم ثلاثة أفكار رئيسية :

(أ) ضرورة الحساب الاقتصادى لنجاح أى نظام :

وتستمد هذه النقطة أهميتها من وجود ظاهرة الندرة . ذلك أن السلع جميعها ، الاستهلاكية والرأسمالية ، لا يتوفر منهـا ما يكفى لاشباع كل الحاجات . ولا شك أن ظاهرة الندرة تجعل من المنطقى أن يكون توزيع الموارد على نحو يحقق أقصى اشباع للحاجات الانسانية ،

وهذا بدوره يقتضي بالضرورة عملية حساب رشيدة للمقارنة بالنسبة للأنماط البديلة لتوزيع الموارد • ونظرا لأن هـذه الظاهرة (الندرة) ليست قاصرة على نظام دون غيره (ومن ثم ، نظرا لأن حسن توزيع الموارد عملية لازمة لكل نظام اقتصادى) ، فاننا نخلص من ذلك بأن عملية الحساب الاقتصادى ليست مسألة خاصة بشكل معين من أشكال النظم الاقتصادية ؛ بل هى ضرورة لازمة لأى نظام ، بما فى ذلك النظام الذى يقوم على ملكية الدولة لكل عناصر الانتاج •

(ب) الحساب الاقتصادى الرشيد يتطلب نظام السوق الحر المعتمد على جهاز الثمن :

هذه هى النقطة الثانية فى رأى هذه المدرسة ، وقد أسهم فون ميزس بدور كبير فى تقديمها وعرضها على بساط البحث ، الى درجة أن علماء النظم الاقتصادية بلا استثناء (حتى الاشتراكيون منهم) يجمعون على أنه كان له فضل تسليط الضوء على أهم مشكلة على الاطلاق تواجه النظام الاشتراكى[1] • فيقول فون ميزس ان الحساب الاقتصادى يتطلب وحدة للحساب ، وتعتبر النقود (رغم بعض المساوىء) خير وحدة لهذا الغرض • ولكن امكان سلامة استخدام النقود كوحدة للقياس يتوقف على شرط هام ، هو أن تكون السلع والموارد التى يراد حساب قيمتها النسبية جزءا من عملية اجتماعية[2] هى المبادلة ؛ ومضمونها نظام للأثمان يتحدد فى السوق نتيجة لتفاعل العرض والطلب •

---

(١) ويقول O. Lange ان التحدى الكبير الذى تقدم به دفع الاشتراكيين الى تقدير أهمية وجود نظام ملائم للمحاسبة الاقتصادية للاسترشاد به فى توزيع الموارد ••• وبالاحساس بوجود هذه المشكلة بدأوا بمعالجتها بطريقة علمية — ويضيف Lange انه من المناسب « عرفانا بالجميل أن يوضع تمثال لميزس فى مكان الشرف فى مجلس التخطيط فى الدولة الاشتراكية » •

(٢) Social Process.

(جـ) استحالة قيام نظام السوق الحر وجهاز الثمن فى الدولة التى تمتلك عناصر الانتاج :

هذه هى الخطوة الثالثة فى أفكار هذه المدرسة • ومضمونها انه بانتفاء الملكيه الخاصة لعناصر الانتاج ينعدم وجود السوق بالمعنى الذى أشار اليه ميزس • وبانعدام السوق يختفى جهاز الثمن ويفقد بذلك الحساب الاقتصادى الرشيد أهم ركيزة لسلامة استخدام الوحدة التى يتم بها الحساب •

الخلاصة فى رأى المدرسة النمساوية الحديثة أن انتفاء الملكيـة الخاصة يعنى انتفاء السوق ، وان انتفاء السوق يعنى انتفاء الثمن ، وان انتفاء الثمن يعنى انتفاء الحساب الاقتصادى الرشيد • أما امكان حـل المعادلات على الورق فقد رفضت هذه المدرسة التسليم به ، مستندة الى عبارة باروني التى أشار فيهـا الى الاستحالة العمليـة لحل آلاف المعادلات • وحتى ان أمكن ذلك بالنسبة للمعـادلات الخاصة برغبات المستهلكين (اذا تجاهلنا احتمال التغير فى دوال التفضيل الخاصة بهم نتيجة تغير الأذواق) ، فانه تبقى مشكلة «كيف ننتج ما يجب أن ننتجه» ؛ وذلك نظرا لضرورة الاختيار بين الطرق العديدة الممكنة ، والتى يعتمد كل منها على معاملات فنية يعتريهـا التغير المسـتمر تبعا لتطـور الفن الانتاجى ، الأمر الذى يقتضى التغير المستمر فى الحلول الخاصة بهذه المشـكلة •

الرد على ما أثارته المدرسة السابقة :

أحدثت الآراء السابقة نوعين رئيسيين من ردود الفعل لدى المؤمنين بالملكية الجماعية لعناصر الانتاج • أما الاتجاه الأول فيتمثل فى قبـول المبادىء والفروض التى بنى عليها أنصار المدرسة السابقة آراءهم ، وهى أولوية الكفاءة (الساكنة) فى توزيع الموارد ، وتقديس مبـدأ سيادة

المستهلك . ولكن فى نفس الوقت يرى أنصار هذا الاتجاه أن هناك بديلا ممكنا ، يمكن أن يحل محل نظام السوق الحر المعتمد على جهاز الثمن ، ويحقق نفس المبادىء التى تنادى بها المدرسة السابقة . ويمثل هذا الاتجاه أوسكار لانجه ، وديكنسون .

أما الاتجاه الثانى ، فلا يسلم ابتداء بالمبادىء التى أسس عليها كل من أنصار المدرسة النمساوية ، وأنصار الاتجاه السابق آراءهم . ويمثل هذا الاتجاه باران ، ودوب ، وسويزى .

ويسمى الاتجاه الأول فى الفكر الاقتصادى بأنصار التخطيط اللامركزى ، أو الاشتراكية اللامركزية . ويرى أن تتحدد أثمان سلع الاستهلاك فى السوق ، تماما كما يحدث فى ظل نظام المنافسة الكاملة فى السوق الحر . وأما أثمان سلع الاستثمار فهذه فى رأيهم هى جوهر عملية التخطيط ، وتتحدد بواسطة المجلس المركزى للتخطيط[1] . الخلاصة أن لانجه يرى أن وظيفة هذا المجلس تنحصر فى تحديد أثمان سلع الاستثمار .

أما الاتجاه الثانى ، الذى يعرف فى الفكر الاقتصادى بالتخطيط المركزى ، أو الاشتراكية المركزية[2] فيرى أن النظام الاقتصادى فى ظل الاشتراكية يمكن أن يهتدى فى تخصيص الموارد بنوع من الأثمان

---

(١) Central Planning Board

(٢) رغم هذه التسمية ، فيجب أن تلاحظ ــ كما سبق أن أشرنا ــ أن التخطيط ليس مرادفا للاشتراكية .

لا يتحدد بالضرورة فى السوق بالمعنى التقليدى ، وانما يضعها المخطط ، أو يستخلصها من برامج الاستثمار ، وتسمى الأثمان المحاسبية أو أثمان الظــل •

ونناقش هيكل الأثمان عند هذين الاتجاهين على التــوالى فى الفصلين القادمين •

الفصل الحادي عشر

تحديد الأثمان في نموذج التخطيط اللامركزي

هذا النموذج ذو أهمية علمية وتاريخية أكثر منها عملية . وسنتعرض في مناقشته الى بحثين منفصلين شكلا ، رغم وضوح الصلة الموضوعية بينهما ، أولهما هو نموذج Taylor ، والثاني نموذج Lange .

المبحث الثاني عشر

تحديد الأثمان

في نموذج Taylor [1]

تعتبر في رأينا كتابات Taylor في العشرينات من هذا القرن بداية ما يسمى الآن النموذج اللامركزي في التخطيط ، ذلك أن الأفكار التي قدمها في ذلك الوقت تعتبر — بوجه عام — كما لو كانت الأساس الذي بنى عليه Lange نموذجه الشهير[2] . ويمكن تلخيص أفكار Taylor فيما يلي :

---

(1) وقد ضمن هذا النموذج كلمة ألقاها أمام « جماعة الاقتصاديين الأمريكيين » عام ١٩٢٨ ، أنظر :

F. Yaylor, "The Guidance of Production in a Socialist State", in Lippincot (ed.), *On The Economic Theory of Socialism*, p. 41.

(٢) هذا رغم أن نموذج Taylor نفسه نموذج مركزي .

١ ــ تحدد الدولة الدخول التى يحصل عليها الأفراد ، ويقوم هؤلاء بانفاق دخولهم على شراء السلع الاستهلاكية ، وبالأسعار السائدة •

٢ ــ أما كيف تتحدد الأثمان ، فيفرق Taylor بين السلع الاستهلاكية من جهة ، والسلع الانتاجية من جهة أخرى :

(أ) فبالنسبة للسلع الاستهلاكية ، يرى أنها تتحدد بنفقات الانتاج • وتستطيع الدولة أن تغير فى هذه الأثمان لتعكس التغير فى نفقة انتاجها • ولما كان الأفراد كما رأينا ينفقون دخولهم على شراء هذه السلع ، فانه **يمكن** القول أن أثمان السلع الاستهلاكية تتحدد ــ فى هذا النموذج ــ بتفاعل الطلب عليها من جانب الأفراد ، وعرض هذه السلع من جانب الدولة •

(ب) أما بالنسبة للسلع الانتاجية ، فان الدولة تتبع طريقة التجربة والخطأ[1] فى تحديد أثمانها ، وذلك على النحو التالى :

(١) تضع الدولة ما يسمى بجداول تقدير العناصر factor valuation وتحدد الدولة هذه الأسعار بحيث تكون « بقدر ما تستطيع ــ أقرب الى ما تعتقد أنه التقدير الحقيقى لهذه العناصر » •

(٢) ثم تصدر الدولة أوامرها الى مديرى المشروعات ــ المملوكة لها ــ ليكيفوا انتاجهم على أساس هذه الأثمان •

(٣) بعد ذلك تراقب الدولة حالة الطلب والعرض لهذه السلع

---

(١) وهذه هى الطريقة التى تبناها أنصار التخطيط اللامركزى •

الانتاجية لتحاول تصحيح أي اختلاف يمكن أن يحدث نتيجة وجـود فائض في الطلب على هذه السلع ، أو فائض في العرض •

(٤) فاذا اتضح وجود فائض أو عجز ، فان على الدولة أن تغير أثمان هذه السلع الانتاجية تغييرا من شأنه أن يؤدى الى اتجاه تصحيح الاختلال •

وتتكرر هذه العملية حتى يتم في النهاية الوصول الى حالة توازن•

هذه باختصار هي أفكار Taylor في طريقة عمـل النظام الذى تتملك فيه الدولة عناصر الانتاج • ورغم أن هذه الأفكار في جوهرها قد اشتملت عليها مقالة Barone السابق الاشارة اليها ، الا أن التطبيق الواضح للتجربة والخطأ في استخلاص قيم عناصر الانتـاج ، والتعبير الواضح عن الخطوات التي تمر بها هذه العملية ، جعل من آراء Taylor مساهمة كبيرة في حل المشكلة •

ورغم ذلك فان خطاب Taylor لم يلق الاهتمام الكافي في الولايات المتحدة ، كما لم يعره الأوربيون أي اهتمام[١] •

المبحث الثالث عشر

تحديد الأثمان

في نموذج Lange

لمـا كان نموذج لانجه ، في اعتقادنا ، هو محاولة نظرية رائعـة للرد على ڤون ميزس ، الذى تتسم آراؤه هو الآخر بالطابع النظرى ،

---

(١) تماما كما أن Taylor لم يبد أي اشارة تفيد اطلاعه على كتابات Von Mises في هذا الوقت . أنظر : C. Landauer, *European Socialism,* (University of California Perss) 1959, Vol. II, p. 1646.

فقد لجأ «لانجه» الى نفس التجريد ، واستخدام نفس الوسائل التحليلية التى استخدمتها المدرسة النمساوية .

وقد أوضح « لانجه » فى هذا النموذج أنه ليس هناك ما يمنع النظام الذى تتملك فيه الدولة عناصر الانتاج من أن يعمل to operate بنفس المبادىء الذى يعمل بها نموذج المنافسة الكاملة فى نظام السوق الحر . ذلك أن ملكية الدولة لعناصر الانتاج ، ووجود هيئة مركزية للتخطيط ، لا يتعارض مع امكان تحقيق التوازن الاقتصادى على أساس نفس القواعد . ولبيان ذلك استعرض « لانجه » شروط التوازن فى نموذج المنافسة الكاملة فى نظام السوق الحر ، ثم بين كيف يمكن أن تتوفر فى نموذجه الظروف التى تجعل من نفس الشروط قواعد عمل فى النظام الذى تتملك فيه الدولة عناصر الانتاج .

١ - الشروط الشخصية والموضوعية للتوازن فى نموذج المنافسة الكاملة (١)

قسم لانجه شروط التوازن فى ظل المنافسة الكاملة فى نظام السوق الحر الى نوعين أساسيين ؛ شروط شخصية وشروط موضوعية .

أ - الشروط الشخصية :

عرف « لانجه » الشروط الشخصية ، بأنها الشروط التى تلزم لتحقيق التوازن بالنسبة لكل من الوحدات الاقتصادية(٢) على انفراد :

---

(١) O. Lange, On the Economic Theory of Socialism, in Lippincot (ed.), Op. cit.

(٢) يلاحظ عدم الخلط بين « الوحدات الاقتصادية » والوحدات الانتاجية .

(١) فالنسبة للقطاع العائلى household sector ، فان المبادىء التالية تحكم التصرفات الأقتصادية له على النحو التالى :

أ) بصفتهم مستهلكين : يهدف الأفراد عند شراء السلع والخدمات الى تحقيق أقصى اشباع • وباعتبار ان الدخول وأثمان السلع من «المعطيات» given بالنسبة لهم ، فان الطلب على سلع الاستهلاك يتحدد عندما يتحقق بالنسبة لكل مستهلك العلاقة التاليــة :

$$\frac{\text{م ح (س)}}{\text{ث (س)}} = \frac{\text{م ح (ص)}}{\text{ث (ص)}} = \cdots\cdots = \frac{\text{م ح (ن)}}{\text{ث (ن)}}$$

حيث تمثل :

م ح المنفعة الحدية •

س ، ص ، •• ، ن السلع المختلفة •

ث ثمن السلعة •

ب) وبصفتهم بائعين لخدمات العناصر : يهدف الأفراد الى تعظيم دخولهم ، وذلك بتقديم خدمات العناصر الى من يعرض أعلى ثمن ، وباعتبار أثمان عناصر الانتاج من المعطيات بالنسبة لهم ، فان عرض خدمات العناصر وتوزيعها بين الأنشطة المختلفة يتحدد بهذا التصرف •

(٢) وبالنسبة للمشروعات الانتاجية ، فان المبادىء التالية تحكم التصرفات الاقتصادية لها ، على النحو التالى :

أ) بصفتها مشترية لخدمات عناصر الانتاج : تهدف المشروعات

الى تحقيق «توليفة»[1] العناصر التى تحقق أقل نفقة ممكنة لكل مستوى من مستويات الانتاج • وباعتبار أن أثمان العناصر من المعطيات بالنسبة للمشروع فان التوازن فى استخدام العناصر يتم — وبالتالى يتحدد الطلب على العناصر من قبل أى مشروع — حين تتحقق العلاقة التالية :

$$\frac{\text{ق ن ح (ا)}}{\text{ث (ا)}} = \frac{\text{ق ن ح (ب)}}{\text{ث (ب)}} = \cdots\cdots = \frac{\text{ق ن ح (و)}}{\text{ث (و)}}$$

حيث تمثل :

ق ن ح قيمة الناتج الحدى للعنصر

ا ، ب ، ••• ، و العناصر المختلفة .

ث ثمن العنصر

ب) وبصفتها بائعة للمنتجات من السلع : فان المشروع يهدف الى انتاج ذلك الحجم من الناتج الذى يحقق له أقصى ربح (أو أدنى خسارة) • ويتم التوازن بالنسبة للمشروع عندما تتحقق العلاقة :

النفقة الحدية للسلعة = الايراد الحدى للسلعة

وباعتبار أن أثمان السلع وأثمان العناصر من المعطيات بالنسبة للمشروع ، فانه بتحقيق هذا الشرط يتحدد عرض السلع بالنسبة له •

---

(1) Least Cost Combination.

ب ـ الشروط الموضوعية :

تحقق الشروط السابقة ، كما رأينا ، التوازن بالنسبة لكل وحدة اقتصادية . أما الشروط الموضوعية للتوازن فتتحقق عندما يتم التناسق (أو التنسيق) بين قرارات الوحدات الاقتصادية المختلفة . ونتيجة هذا التنسيق أن ثمنا معينا للتوازن يتحقق ـ بالنسبة لكل سلعة وكل عنصر ـ عندما يصبح الطلب الكلى مساويا للعرض الكلى ؛ هذا هو الشرط الذى لا يتم بدونه أى تناسق بين الشروط الشخصية لكل الوحدات الاقتصادية .

هذا التوازن أساسه أن للثمن خصيصة مزدوجة :

١ ـ فهو يعتبر من المعطيات بالنسبة لكل وحدة اقتصادية .

٢ ـ ولكن « ثمن التوازن » يتحدد بالتصرفات الجماعية لكل الوحدات الاقتصادية فى السوق ، وعن طريق ما يسمى التجريبات المتتالية[١] .

فاذا بدأنا بثمن عشوائى[٢] ، فان الوحدات الاقتصادية المختلفة تكيف[٣] تصرفاتها على أساس هذا الثمن ، باعتباره معلمة[٤] ، حتى تحقق كل منها الشروط الشخصية للتوازن . فاذا حدث أن تساوى الطلب والعرض الكليان الناتجان عن تحقق هذه الشروط الشخصية ، فان معنى ذلك أن كلا من الشروط الشخصية والشروط الموضوعية قد تحقق عند هذا الثمن العشوائى ، وأصبح هو « ثمن التوازن » .

---

(١) successive trials

(٢) random

(٣) to adjust

(٤) parameter

أما اذا لم يتساوى العرض والطلب الكليان ، فان معنى ذلك أن الشروط الشخصية وحدها قد تحققت ، ولكن على نحو لا يسمح « بالتنسيق » بينها بشكل يحقق أيضا الشروط الموضوعية للتوازن . ونتيجة ذلك أن يحدث — فى السوق — تغير فى الثمن ، بالارتفاع أو الانخفاض ، تبعا للعلاقة بين العرض والطلب . ومرة أخرى يصبح الثمن الجديد « معلمة » بالنسبة لكل الوحدات الاقتصادية ، تتصرف فى ضوئه حتى تتحقق الشروط الشخصية لها عند « قيم » للمتغيرات مختلفة عن التى تحققت فى الوضع السابق . ومن جديد قد لا يتساوى العرض والطلب الكليان ، فتتكرر عملية تغيير الثمن ، حتى يتحقق « التوازن الكلى » عندما تتحقق الشروط الموضوعية والشروط الشخصية معا عند ثمن معين . هنا فقط تنتهى عملية التجريبات المتتابعة .

الخلاصة ، ان التوازن فى ظل المنافسة الكاملة ، والذى سبق تصويره كحل لمجموعة من المعادلات الرياضية[1] ، ما هو فى الواقع الا نتيجة لعملية « تجربة وخطأ » تتم ذاتيا من خلال السوق[2] .

٢ — الشروط الشخصية والموضوعية للتوازن فى نموذج التخطيط اللامركزى

السؤال الآن هو ما اذا كان فى الامكان اتباع طريقة مماثلة ، من التجربة والخطأ ، تضمن تكون « الثمن الرشيد » فى النظام الذى تتملك فيه الدولة عناصر الانتاج .

---

(١) أنظر ما سبق ص ١٧٨ — ١٨١ .

(٢) وبتعبير Walras ، يتم التوازن عن طريق ما يسميه tatonnement

وعلى هدى التقسيم السابق ، أوضح لانجه توافر نفس الشروط على النحو التالى :

أ ـ **الشروط الشخصية :**

(١) بالنسبة للقطاع العائلى ، فان المبادىء التالية تحكم التصرفات الاقتصادية له ، على النحو الآتى :

أ) بصفتهم مستهلكين ، فان شروط التوازن هنا هى نفس ما قلناه فى نموذج المنافسة الكاملة ، وذلك باعتبار أن نموذج «لانجه» يسلم بمبدأ سيادة المستهلك . ولما كانت الأثمان ، والدخول، وأذواق المستهلكين ، تعتبر جميعها من المعطيات ، فان التوازن يتحقق بتوفر العلاقات التى أشرنا اليها فى نموذج السوق الحر السابق الاشارة اليه .

ب) أما بالنسبة لخدمات العناصر ، فهنا يفرق « لانجه » بين أمرين :

أولا : بالنسبة لعنصر العمل : نظرا لأن هذا النموذج يسلم بحرية اختيار المهنة ، فان مقتضى ذلك أن نفس المتبع فى نموذج المنافسة الكاملة بالنسبة لعنصر العمل يسرى فى النموذج الحالى ، بمعنى أنه طالما أن الأجور من المعطيات بالنسبة للعامل ، فان تحديد عرض العمل يتم نتيجة سعى العامل لتحقيق أقصى دخل .

ثانيا : أما بالنسبة لعنصرى الارض ورأس المال : وهما العنصران اللذان يدخلان فى ملكية الدولة ، ولا يخضع عرضهما لرغبات الأفراد ، هنا يقرر نموذج « لانجه » أن تصدر السلطة المركزية تعليمات الى موظفيها الذين

يدخل فى اختصاصهم الاشراف على ادارة هذه العناصر ، بأن يقدموا خدماتها الى المشروعات (المملوكة للدولة) القادرة على دفع المقابل الذى يحدده الـ C.P.B. [١] .
وباعتبار هذا الثمن (أو المقابل) من المعطيات بالنسبة للمشروعات ، فانه بهذا التصرف — وفى ضوء القاعدتين اللتين سنعرضهما حالا — يتحدد الطلب على هذه العناصر .

(٢) سلوك المشروعات : نظرا لأنها فى ملكية الدولة ، وتدار بواسطة مديرين لا يحفزهم أى دافع شخصى ، فقد أحل « لانجه » قاعدتين محل دافع تحقيق أقصى ربح ، على أن يفرض على مديرى المشروعات العمل بمقتضاها :

القاعدة الأولى :

أن يطلب من مدير كل مشروع أن يختار لكل حجم من الناتج « توليفة » العناصر التى تحقق أقل نفقة متوسطة[٢] . وقد رأينا أن هذا يتحقق فى ظل المنافسة الكاملة فى نظام السوق الحر ، عندما يتساوى معدل $\frac{\text{قيمة الناتج الحدى للعنصر}}{\text{ثمن العنصر}}$ ، وذلك بالنسبة لكل عناصر الانتاج المستخدمة .

---

(١) أما عن طريقة تحديد هذا الثمن ، فسنتعرض لذلك بعد قليل .

(٢) والذى تجب هنا ملاحظته ، هو أن صياغة هذه القاعدة على هذا النحو لا تعنى — وخلافا لما رأى البعض — أن ينتج المشروع عند أدنى نقطة على منحنى النفقة المتوسطة ؛ ذلك أن التفسير السليم للقاعدة يعنى فقط أن يتم انتاج الحجم الذى يقرر المشروع انتاجه — وفقا للقاعدة الثانية — على أدنى نقطة ممكنة (لذلك الحجم) على منحنى النفقة المتوسطة . بعبارة أخرى ان هذه القاعدة لا تتضمن تحديدا من جانب السلطة المركزية للكمية التى يجب على المشروع انتاجها ، سواء أكان ذلك عن طريق تحديدها بالطاقة القصوى للمشروع ، أو بأى تحديد آخر .

القاعدة الثانية :

أن يفرض على مدير كل مشروع أن ينتج ذلك الحجم من الناتج الذى يتساوى عنده ثمن السلعة مع نفقتها الحدية •

وبتطبيق هاتين القاعدتين ، تتحقق فى النهاية نتيجة مماثلة لما يحققه حافز الربح ، وهو كفاءة توزيع الموارد بالمعنى الاستاتيكى •

ب - الشروط الموضوعية :

رأينا أنه فى ظل نموذج « لانجه » ، يستطيع المستهلك ، والعامل ، ومدير المشروع - على التوالى - تحقيق أقصى اشباع ، وأقصى دخل ، وأمثل حجم للناتج ؛ ومن ثم أفضل توزيع للموارد الانتاجية • كل ذلك بناء على افتراض أساسى ، مضمونه ان الأثمان تعتبر معطيات بالنسبة لكل منهم • ونحن نعلم أن أثمان التوازن تتحدد بتساوى العرض والطلب (الكليين) بالنسبة لكل سلعة وكل عنصر ؛ وانه ما لم يتحقق هذا التساوى فان التناسق ينعدم بين توازن الوحدات الاقتصادية فى ظل تحقيق الظروف الشخصية • كذلك رأينا أن وظيفة الثمن كمعلمة[1] بالنسبة لكل وحدة اقتصادية على حدة ، لا يتعارض مع كون « ثمن التوازن » ذاته يتحدد نتيجة للتفاعلات الجماعية لقرارات الوحدات الاقتصادية •

هذه الوظيفة للثمن (كمعلمة) تظهر تلقائيا أو ذاتيا فى نظام السوق الحر ، نتيجة للتنظيم الحر لهيكل المبادلة • أما فى النموذج الذى تتملك فيه الدولة عناصر الانتاج ، فان « لانجه » يطالب بفرض هذه

---

(١) parametric function

الوظيفة كقاعدة محاسبية[1] ، وذلك بأن يفرض على مديرى المشروعات اعتبار الأثمان ــ سواء أثمان سلع الاستهلاك ، أو الأثمان التى تتحـدد لعنصر العمل ، أو الأثمان المحاسبية لعناصر الانتاج ــ من المعطيات ، ليس فى مقدورهم التأثير عليها ، أو كما يقول « لانجه » : « أن يتخذوا قراراتهم الاقتصادية على أساس أنه ليس فى امكانهم التأثير عليها ، حتى وان كان ذلك يخالف الواقع فى الحقيقة »[2] . وبذلك تكون أهم وظائف « المجلس المركزى للتخطيط » ــ فى هذا النموذج ــ فرض هذه القاعدة المحاسبية ، ومراقبة المديرين لمعرفة ما اذا كانوا يتخذون قراراتهم على هذا الأساس ، وعدم التسامح بأى حال فى تنفيذ هذه القاعدة[3] .

انتهينا من عرض شروط تحقيق التوازن فى ظل نموذج التخطيط اللامركزى ، وهى ــ كما عرضها لانجه ــ نفس شروط التوازن فى ظل نموذج المنافسة الكاملة فى نظام السوق الحر . ومن هذا العرض يمكننا استخلاص طريقة تحديد الأثمان فى هذا النموذج ، كما نختم هذا الفصل بتوضيح نقطة خلاف أساسية فى مفهوم « الثمن » عند كل من لانجـه وأنصار المدرسة النمساوية .

٣ ــ كيفية تحديد الأثمان فى نمـوذج التخطيط اللامركزى

رأينا كيف يتحقق التوازن ــ وبالتالى كيف يتحدد ثمن التوازن ــ بالنسبة لكل سلعة وكل عنصر ، فى نموذج التخطيط اللامركزى ، بنفس الطريقة التى يتحقق بها فى نموذج المنافسة الكاملة فى ظل السوق الحر ،

---

(١) accounting rule

(٢) O. Lange, op. cit., p. 186.

(٣) loc. cit.

وذلك عن طريق التجريبات المتتابعة ، أو التجربة والخطأ . ونوضح فيما يلى طبيعة هذه العملية — فى ظل هذا النموذج — بالنسبة لكل من سلع الاستهلاك وسلع الاستثمار .

(أ) فبالنسبة لسلع الاستهلاك ، وبالنسبة لعنصر العمل ، تتم هذه العملية (التجربة والخطأ) تلقائيا ؛ أى تتم فى « السوق » كما هو الحال فى نموذج المنافسة الكاملة . ويرجع ذلك لبعض الفروض المشتركة التى يقوم عليها كل من هذين النموذجين ؛ وهى سيادة المستهلك وحرية اختيار المهنة .

(ب) أما بالنسبة للسلع الانتاجية (عناصر الانتاج باستثناء عنصر العمل) فيقوم « مجلس التخطيط المركزى » نفسه بوظيفة السوق : اذ يقرر ابتداء أثمانا محاسبية لهذه العناصر ، اما بطريقة عشوائية ، أو بالاهتداء بالأثمان التاريخية[1] . فاذا تصادف أن حقق الثمن ، الذى اختير ابتداء ، التوازن فى سوق العنصر ، فلا حاجة لأى تغير فى الثمن بعد ذلك . أما اذا انحرف الثمن الذى اختير ابتداء عن ثمن التوازن ، فان هذا الانحراف يكتشف بطريقة موضوعية ، نتيجة ظهور عجز أو فائض عينى[2] فى كمية العنصر موضع البحث ، ولابد من تصحيح هذا الانحراف . ووسيلة ذلك هى أن يعمد « المجلس المركزى للتخطيط » الى رفع الثمن فى حالة حدوث العجز ، والى خفض الثمن فى حالة تحقق الفائض .

---

(١) المقصود بذلك الأثمان التى تكون قائمة فعلا قبل أن يبدأ تطبيق النموذج الاشتراكى .

(٢) physical shortage or surplus

وتتخذ الوحدات المعنية[1] قراراتها بناء على هذه الأثمان المصححة . وتستمر هذه العملية من التجربة والخطأ ، حتى يصل الجهاز المركزى للتخطيط الى ثمن يحقق التساوى بين العرض والطلب[2] .

٤ — معنى الثمن
اللازم لاجراء الحساب الاقتصادى

رأينا أن المشكلة الاقتصادية فى أى نظام تتلخص فى « مشكلة الاختيار » أوجبتها ظاهرة الندرة . وقد اهتم « لانجه » ، وهو بصدد عرض هذا النموذج ، بتوضيح حقيقة هامة ، مضمونها أن حل مشكلة الاختيار هذه يتوقف على توفر ثلاثة أنواع من البيانات[3] أو المعلومات ، وهى :

(١) بيانات عن كمية الموارد المتاحة .

(٢) بيانات عن نظام أو سلم تفضيل بالنسبة للأفراد[4] .

(٣) بيانات عن المعدل الذى يتم على أساسه الحصول على البدائل[5] .

هذه الأنواع الثلاثة من البيانات تتوفر فى نموذج « لانجه »

---

(١) concerned

(٢) وهكذا يصل « لانجه » الى القول « بأن التخطيط لوظيفة السوق أمر ممكن وصالح للعمل فى ظل الاشتراكية ؛ وان الرأى القائل بأنه يستحيل — موضوعيا — اقامة النظام الاشتراكى على الحساب الرشيد ، يفقد حجته العلمية والعملية » .

(٣) data

(٤) scale of preference

(٥) terms on which alternatives are given

بنفس الدرجة التى تتوفر بها فى نموذج السوق الحر : فبالنسبة لكمية الموارد المتاحة ، فهذه تعتبر معطاة • وبالنسبة لسلم تفضيل الأفراد فقد لاحظنا توفره فى النموذج الحالى بنفس درجة توفره فى نموذج السوق الحر • أما بالنسبة للمعدل الذى يتم على أساسه الحصول على البدائل ، فانه يمكن استخلاصه من الامكانيات الفنية للتحويل[1] ؛ أى من معلوماتنا عن الكمية التى يجب التضحية بها من انتاج سلعة ما ، حتى نتمكن من زيادة انتاج سلعة أخرى بكمية معينة[2] • فاذا كانت أثمان عناصر الانتاج تعكس أهميتها الحقيقية نتيجة لقرارات العرض والطلب ، فانها تكون صالحة لبيان المعدل المطلوب •

وهكذا يكون ڤون ميزس — كما يقول لانجه — قد خلط بين معنيين مختلفين للثمن : المعنى الخاص ، وهو معدل التبادل بين سلعتين فى السوق ؛ والمعنى العام ، وهو المعدل الذى يتم الحصول على البدائل على أساسه • وهذا المعنى الثانى (أى المعنى العام) هو الذى يلزم توفره لاجراء الحساب الاقتصادى الرشيد •

انتهينا الآن من بحث أولى المحاولات العلمية التى تمت فى سبيل ايجاد طريقة عمل تسمح باجراء الحساب الاقتصادى فى النظام الذى تتملك فيه الدولة عناصر الانتاج ، ومن ثم لا تتوفر فيه مقومات السوق بالمعنى المفهوم فى نظام السوق الحر •

على أن هذا النموذج لم يحدث أن طبق عملا • بل ان « لانجه »

---

(١) technical possibilities of transformation

(٢) ويلاحظ — بداهة — اختلاف هذا المعدل باختلاف الكمية المنتجة فعلا من كل سلعة ؛ وبعبارة أخرى ، يختلف المعدل باختلاف النقطة التى يقف عندها المجتمع على منحنى امكانيات الانتاج .

نفسه لم يحاول تطبيقه حتى فى موطنه — بولندا — بعد أن تولى فيها منصبا قياديا بارزا فى آخر أيامه • وقد استند بعض النقاد الى هذه الحقيقة ، وبنوا عليها حكمهم بفشل النموذج فى أن يحتل مكانا بين النماذج المختلفة التى طبقت فى النظم المعاصرة • وقد جاء الانتقاد من أنصار السوق الحر ، ومن أنصار الاشتراكية على حد سواء • فقد علق « هايك » — وهو من أنصار السوق الحر — على هذا النموذج التنافسى للتخطيط بأنه لا يتضمن فى الواقع أى قدر من التخطيط يبرر اطلاق هذه الصفة عليه ؛ اذ لا يعدو النموذج أن يكون قد أقام اطارا منطقيا للنظام الحر[1] • كما علق « سويزى » — وهو من مؤيدى التخطيط المركزى — بقوله ان جهاز التخطيط المركزى عند « لانجه » ليس فى الواقع « جهازا تخطيطيا على الاطلاق » وتقتصر مهمته على مجرد جهاز لتحديد « بعض » الأثمان[2] •

ولكن يبدو — وهذا رأى شخصى — أن هناك كلمة حق يجب أن تقال • ذلك أن « لانجه » حين وضع أساس هذا النموذج لم يكن فى الواقع يهدف الى اقامة نموذج صالح للتطبيق عملا فى اطار الاشتراكية ؛ وانما كان يحاول الرد على المدرسة النمساوية بنفس المنطق الذى استخدمه أعضاؤها ؛ وانطلاقا من نفس المقدمات التى بدأوا منها • ولذلك استبقى كما رأينا معظم المبادىء التى يرونها ضرورة لأداء[3] النظام الاقتصادى ، والتى لا تفسد فى رأيه مضمون الاشتراكية • ومن ثم ، فان « لانجه » فى محاولته هذه انما كان يضع — فى رأيى ونتيجة لقبول التحدى — تمرينا عقلانيا[4] وليس نموذجا عمليا •

---

(١) F.V. Hayek, *Collectivist Economic Planning*... op. cit., p. 218

(٢) P. Sweezy, *Socialism*, (New York, 1949), p. 233.

(٣) performance

(٤) mental exercise

الفصل الثانى عشر

تحديد الأثمان فى نموذج التخطيط المركزى

أ — كلمة عامة

اتضح من عرضنا للنموذج السابق ، ومن أصل الحوار الذى سبقه وأدى اليه ، أن المشكلة الأساسية فى الاقتصاد الذى تتملك فيه الدولة عناصر الانتاج ، هى كيفية تحديد أثمان لهذه العناصر ، تسمح باستخدامها على نحو لا ينطوى على اضاعة أو تبديد(١) .

وقد يغرى هذا بالانتقال مباشرة الى عرض سريع لاحدى طرق تحديد أثمان عناصر الانتاج على نحو يتسق مع مضمون المركزية — فى تخصيص الموارد وتحديد أهداف الانتاج — فى النموذج المخطط ، وهى طريقة استخدام البرامج الخطية . ووجه الاغراء فى هذا العرض هو أنه يمكن أن نعتبر هذا الاستخدام ، فى واقع الأمر ، بمثابة القطب الآخر(٢) لنموذج لانجه فى التجربة والخطأ . فقد رأينا أن طريقة عمل ذلك النموذج تتلخص فى تحديد الأثمان (أثمان العناصر) من قبل السلطات العليا للتخطيط ، وتتحدد الكميات المنتجة من السلع على مستوى الوحدات

---

(١) الواقع أن تحديد الأثمان مسألة أهم من هذا بكثير ، نظرا لتعدد الوظائف التى تؤديها . أنظر فى ذلك :

M. Dobb, *Welfare Economics and The Economics of Socialism*, (Cambridge University Press 1969), pp. 137—138 ; ———, *Capitalism, Development, and Planning*, (Routledge 1967), pp. 230—231 ; B. Balassa, *The Hungarian* ...., op. cit., pp. 92—95.

(٢) polar opposite

الانتاجية ، بناء على هذه الأثمان . أى أن « الأثمان » تتحدد من أعلى ، ويتم التوصل الى « الكميات » ــ بناء على ذلك ــ عند المستويات الدنيا . أما بالنسبة لاستخدام البرامج الخطية كوسيلة لتحديد الأثمان فى الاقتصاد المخطط مركزيا ، فان ذلك يتلخص فى تحديد السلطات العليا للكميات التى يجب انتاجها ، وبناء على هذه الكميات (وكميات العناصر) تتحدد الأثمان (وهى هنا بمعنى أثمان الظل) على مستوى الوحدات الانتاجية ، التى تضع لنفسهاخطة مثلى[1] . أى أن الكميات تتحدد من أعلى ، ويتم التوصل الى الأثمان ــ بناء على ذلك ــ عند المستويات الدنيا . وقد أطلق على هذا النوع من التخطيط اسم « التخطيط ذو المستويين[2] » .

ولكن نظرا لأن التوصل الى حل للبرامج الخطية يتطلب ــ بجانب أشياء أخرى ــ أن تكون أثمان السلع ، التى تستخدم الموارد فى انتاجها ، فى متناول من يقوم بحل هذا البرنامج الخطى (وهو الوحدة الانتاجية فى هذا النوع من التخطيط على مستويين) ، فاننا نؤجل التطرق لهذا النوع من التخطيط الى أن نتعرض بكلمة مناسبة لكيفية تحديد أثمان السلع الاستهلاكية ، وكلمة موجزة عن أثمان السلع الأخرى .

ويستند عرضنا لهذا الموضوع ــ هنا ــ الى المبادىء العامة التى

---

(١) optimal plan
أنظر : M. Dobb, *Welfare Economics* ..., op. cit., p. 206

(٢) two level planning ، أنظر فى ذلك :
T. Liptak, "Two Level Planning", Econometrica, Jan. 1965 ; J. Kornai, Mathematical Programming in Hungary, in E. Malinvaud and M.O.L., Bacharach (eds.), *Activity Analysis in the Theory of Growth and Planning*, (London, 1967), pp. 211—232.

يجب أن تتوفر فى نظام الأثمان الذى يجدر اتباعه فى مثل هذا النظام ، والتى يؤيدها الفهم السليم للأفكار الاقتصادية • وبعبارة أخرى ، لن يكون البحث هنا ــ فى هذا الجزء العام من الدراسة ــ مستندا الى هذا النموذج أو ذاك من نماذج التخطيط المركــزى المعاصرة التى تختلف تفصيلات هيكل الأثمان فى كل منها اختلافا واضحا • وانما يستمد البحث اطاره من الأصول الكلية التى ينسحب مضمونها العام على مفهوم الأثمان فى هذا النوع من التخطيط • أما ما يحــدث فى اقتصــاد بعينه من الاقتصادات التى تتبع هذا النموذج ، فيترك لدراسة تفصيلية خاصة • على أننا سنشير كلما لزم الأمر الى بعض التطبيقات العملية •

وقبل التعرض بالتفصيل لتحديد الأثمان النسبية لسلع الاستهلاك وسلع الانتاج فى هذا النموذج المركزى للتخطيط ، ينبغى أولا أن نلقى شيئا من الضوء على الاطار الكلى الذى تدور فى نطاقه مناقشة هــذا الموضوع ؛ ذلك أنه يمكن القول أن هناك نوعين مختلفين من علاقات الأثمان[(١)] ، لكل منها دور تؤديه :

أما النوع الأول فهو العلاقة بين مستوى أثمان السلع الاستهلاكية من ناحية ، والأجور التى يحصل عليها القائمون بالاتتــاج من ناحية أخرى • ويؤدى هذا النوع من العلاقات ــ على وجه الخصوص ــ دورا هاما فى تحديد الدخول الشخصية الحقيقية ، وبالتالى فى تحديد الطلب

---

(١) J. Lipinski, "The Correct Relation Between Prices of Producers Goods and Wage Costs in a Socialist Economy, in D.C. Hague (ed.), *Price Formation in Various Economies,* (New Haven, 1967), p. 107 ; M. Dobb, *An Essay on ………,* op. cit., p. 77.

الكلى الفعال[١] • والعلاقة الصحيحة بين أثمان سلع الاستهلاك وبين الأجور يجب أن تحقق التساوى بين القيمة المخططة للناتج من هــذه السلع ، وبين الأجور الكلية[٢] • وبعبارة أخرى ، يجب أن تزيد القيمة النقدية لهذه السلع عن نفقات انتاجها بالقدر الذى يساوى مجموع الأجور فى القطاعات الأخرى فى الاقتصاد موضع البحث (مثل قطاعات انتاج سلع الاستثمار . والمواد الأولية ، والاستهلاك العام ••• الخ) •

وأما النوع الثانى من علاقات الأثمان فهو العلاقة بين أثمان السلع الانتاجية من ناحية ، وبين الأجور التى يحصل عليها المشتركون فى الانتاج من ناحية أخرى • ولهذا النوع من العلاقات تأثير كبير على بعض قرارات المخطط ، وقرارات الوحدات الانتاجية ، نظرا لمــا له من دور واضــح فى تشكيل هيكل النفقات[٣] •

بعد هذه الكلمة الموجزة عن المستويات العامة للأثمان ننتقل الى المشكلة الأساسية فى سياسة الأثمان فى الاقتصاد المخطط ، وهى تحديد الأسعار النسبية للسلع المختلفة • ونفرق على النحو السابق بين أثمــان سلع الاستهلاك وأثمان السلع الانتاجية •

٢ — تحديد أثمان سلع الاستهلاك

يدخل تحت هذا المفهوم نوعان من أثمان سلع الاستهلاك ، هما أثمان التجزئة[٤] ، وأثمان البيع[٥] •

---

(٢) effective demand

(١) J. Lipinski, op. cit., p. 188 ; J. *Robinson, The Philosophy of Prices, Collected Economic Papers,* (Oxford 1960), Vol. II. p. 39.

(٣) تشمل النفقة هنا نفقات الانتاج فى جميع مراحل انتاج السلعة . ويرى Lipinski — خلافا لمــا نرى — ان النــوع الأول من العــلاقات لا يؤثر اطلاقا على توزيع الموارد (صفحة ١٠٨) .

(٤) retail prices

(٥) selling prices

أولاً — أثمان التجزئة :

تعتبر هنا السياسة التي تحقق التساوى بين العرض والطلب ، فى سوق كل سلعة ، أصلح سياسة يمكن اتباعها فى الاقتصاد الاشتراكى المخطط . ولا يستند هذا القول الى الادعاء بأن الثمن الذى يعتمد على طلب المستهلكين هو « المعجزة » التى تحقق للمستهلك أقصى اشباع ، ولا الى المبدأ الذى يقدس سيادة المستهلك ، ولا الى غيره من المبادىء الفلسفية . وانما أساس هذا المسلك هو أن مثل هذه السياسة — اذ تمكن كل فرد من استخدام الدخل الذى تحت تصرفه فى شراء ما يشاء ، دون حاجة الى سلطة تأمره بالشراء ، أو بالامتناع عن الشراء — تؤدى الى انعدام المساوىء التى تصاحب الانحراف عن قوانين العرض والطلب ، مثل قيام السوق السوداء ، أو حدوث معاملات غير مشروعة ، أو حدوث ادخار غير مرغوب فيه (لا ارادى) بسبب اختفاء السلعة من السوق ... الخ . أى أن سياسة أثمان التجزئة على هذا النحو تؤدى كما يقول بعض الاقتصاديين الى أن يراقب النظام نفسه بنفسه[1] .

بل أن النظام الاشتراكى أدعى الى اتباع مثل هذه السياسة لأثمان التجزئة ، دون أن يكون هناك مجال لتوفر المساوىء التى تترتب على اعمال هذه القوى (العرض والطلب) فى نظام السوق الحر . ذلك أنه فى نظام السوق الحر الذى يتملك فيه الأفراد عناصر الانتاج ، فان هناك عاملا ذو طبيعة تحكمية[2] يتدخل فى توزيع الدخول ، وبالتالى فى توزيع القوة الشرائية بين الأفراد . أما فى ظل النظام الذى نبحثه الآن ، فان القوة الشرائية التى تتوفر فى أيدى الأفراد هى نتيجة توزيع معين للدخول

---

(١) J. Robinson, op. cit., p. 31

(٢) arbitrary nature

فى هذا النوع من النظم ، وعلى أساس مبادىء اتفق عليها ــ وارتضاها ــ المجتمع • أى أنه لا يوجد هنا من الظروف ما يمكن أن تؤسس عليه بعض الاعتراضات التى توجه الى ترك قوى السوق تتحكم فى بعض جوانب النظام •

الخلاصة أن أسعار التجزئة فى سوق سلع الاستهلاك يجب أن تمثل فى الواقع أسعار السوق التى تحقق التساوى بين العرض والطلب • ويتم تحديد أسعار التجزئة ــ على نحو يهدف كما أشرنا الى تساوى القيمة النقدية لهذه السلع مع الدخول ــ وذلك باضافة معينة الى « ثمن البيع » • وتتمثل هذه الاضافة أساسا فى نوع من الضريبة ، التى تستخدم كوسيلة لضمان تساوى العرض ــ ممثلا فى الناتج المخطط ــ مع الطلب ، ممثلا فى القوة الشرائية التى تترتب على الدخول المخططة •

ثانيا ــ أثمان البيع :

يقصد بثمن البيع ، الثمن الذى يحصل عليه المشروع (أو يحاسب على أساسه) مقابل السلعة التى يقوم بانتاجها • وهذا الثمن يختلف عن ذلك الذى يدفعه المستهلك • فقد رأينا أن ذلك الأخير هو المسمى بثمن التجزئة • أما ثمن البيع ، فيقل بداهة عن ثمن التجزئة بمقدار الضريبة السابق الاشارة اليها •

وقد أشرنا الى أن ما يجب التركيز عليه فى هيكل الأثمان فى الاقتصاد المخطط ، هو الاستفادة من وظيفة الثمن كمعلمة ، يهتدى بها المشروع فى قرارات الانتاج على نحو يحقق أقل الأعباء لانتاج الحجم المعين الذى يجب عليه أن ينتجه • ونستطيع الآن أن نقرر فى اطمئنان ، أن « أثمان البيع » التى تحددها السلطات للمشروع يجب ألا تؤسس على

نفقـة الانتاج الفعلية . ذلك ان أى نظام لثمن البيـع ، مستندا فقط الى نفقة انتاج المشروع ، لن يؤدى الى تحقيق أى كفاءة فى اسـتخدام الموارد ، اذ لن يتوفر لدى المشروع أى حافز لتخفيض نفقة الانتاج ، ما دام سيحصل على ثمن للسلعة المنتجة يغطى نفقات انتاجها ، أيا كانت الكفاءة التى يتم بها هذا الانتاج . كما أن مثل هذا الثمن سيؤدى — بيقين — الى استخدام كل الموارد المخصصة قانونا للانتاج ، دون أدنى محاولة للاقتصاد فى استخدامها[1] .

يمكن القول اذن ، أنه فى ظل نظام لأثمان التجزئة مرتبط بقوى السوق ، أى بالعرض والطلب ، وحتى يمكن الاستفادة من مزايا هذا النظام على أكمل وجه — بمعنى أن يحقق نمط الانتاج نوعا من الانسجام مع هذه القوى — فان المنطق السليم يقتضى أن تكون أثمان البيـع متناسبة[2] (وليست متساوية) مع أثمان التجزئة . هذا التناسب بين نوعى الأثمان ، وفى ضوء ارتباط النوع الأخير بالعرض والطلب ، من شأنه أن يؤدى الى انعكاس قوى سوق التجزئة على أثمان البيع للمشروع ، الأمر الذى يؤدى الى اتجاه الانتاج من كل سلعة — بدرجة أو بأخرى — نحو الحجم المرغوب فيه . وبذلك فانه بمحاولة المشروع الاهتداء بأثمان البيع فى مثل هذه الحالة فى تكييف انتاجه ، يكون فى الواقع قد ساعد فى ايجـاد درجة من التناسق بين العـرض والطلب ، فى حدود الطاقة الانتاجية التى تحت تصرفه .

---

(١) يؤسس النموذج السوفيتى هذا النوع من الأثمان على متوسط نفقة الانتاج فى الفرع الذى ينتمى اليه المشروع . أنظر :
G. Grossman "Industrial Prices in the USSR", A.E.R., (May 1959), pp. 50—64.

(٢) J. Robinson, op. cit., p. 41

الخلاصة ، ان أثمان البيع يجب أولا ألا تؤسس على نفقة انتاج المشروع ، كما يجب ، ثانيا ، أن تكون متناسبة مع أثمان التجزئة • وننتقل الآن الى كيفية تحديد هذه الأثمان •

يمكن القول أن « أثمان البيع » للمشروع يجب أن تتحدد على أساس : نفقات الانتاج فى المتوسط + هامش معين للربح •

على أن يتحدد ذلك الهامش على نحو يسمح لأقل المشروعات كفاءة بتغطية نفقاتها • ذلك أن تحديد أثمان البيع على أساس متوسط نفقة الانتاج ، وليس على أساس نفقة الانتاج الفعلية فى المشروع ، يترتب عليه بالضرورة أن يحقق بعض المشروعات ربحا أو فائضا ، وهى المشروعات التى تتميز بكفاءة انتاجية أعلى من المتوسط • بينما يعانى البعض الآخر من حدوث خسائر ، وهى المشروعات التى تقل كفاءتها الانتاجية عن المتوسط • فاذا وضع هامش الربح على نحو يمكن المشروعات الأقل كفاءة من تغطية نفقاتها الفعلية ، فان هذا من شأنه ايجاد الحافز على زيادة الكفاءة اذا كان سبب انخفاضها راجعا الى أسباب تتصل بادارة المشروع • كما يقوم هامش الربح هنا بايجاد التناسب بين أثمان التجزئة وأثمان البيع ؛ فيرتفع هذا الهامش بالنسبة للسلع التى يعانى سوق التجزئة فيها من حدة الطلب ، وبالعكس ينخفض هامش الربح بالنسبة للسلع التى يتميز سوق التجزئة لها بتراخى الطلب •

وهكذا نكون قد انتهينا من عرض المبادىء التى تحكم تحديد أثمان السلع الاستهلاكية • وقد أشرنا الى أنه لا يوجد فى الواقع أى تعارض بين النظام الاشتراكى المخطط ــ حتى المخطط مركزيا ــ وبين استخدام « ثمن » يحقق التساوى بين العرض والطلب فى سوق التجزئة لسلع الاستهلاك • واذا كان الثمن ــ كما يقال ــ يمكن أن يقوم بدور

السيد الضار ، فانه يمكن أيضا تطويعه ليؤدى وظيفة الخادم النافع[1] .

٣ ـ تحديد أثمان السلع الانتاجية

رأينا من خلال استعراضنا لأهم المشاكل التى يواجهها أى مجتمع فى حياته الاقتصادية ، ان استخدام الموارد المتاحة أفضل استخدام هو الركيزة الأساسية التى يقوم عليها ـ كما يتضمنها ـ مبدأ الرشادة الاقتصادية . وقد رأينا أيضا أن بداية الحوار الاشتراكى ـ كما يسمى ـ كان حول وجود أو عدم وجود المؤشرات الموضوعية التى يهتدى بها فى تخصيص الموارد على نحو يضمن عدم الاضاعة أو التبديد .

وقد سبق أن أشرنا عند الكلام عن الاعتبارات النظرية لنظام السوق أن شرط تحقيق ما يسمى الوضع الأمثل فى الانتاج يتلخص فى أن تتحقق فى استخدام العناصر العلاقة التالية :

$$\frac{\text{ن ح (ا)}}{\text{ث (ا)}} = \frac{\text{ن ح (ب)}}{\text{ث (ب)}}$$ ..... ويسمى شرط كفاءة الانتاج

حيث تمثل :

ن ح   الناتج الحدى للعنصر ا ، ب   فى انتاج سلعة ما

ث   ثمن العنصر

أى أن العلاقة السابقة يمكن أن توضع فى الشكل التالى :

$$\frac{\text{ن ح (ا)}}{\text{ن ح (ب)}} = \frac{\text{ث (ا)}}{\text{ث (ب)}}$$

على أن يصدق هذا بالنسبة لكل العناصر ، وفى انتاج السلع المختلفة .

---

(1) J. Robinson, op. cit., p. 44

وبنظرة الى هذه العلاقة بين معدل النواتج الحدية للعنصرين ، ومعدل أثمان العنصرين ، نستطيع أن نتبين أن شرط تحقيق الوضع الأمثل هنا لا يتعدى مجرد التساوى بين المعدلات ، دون أن يتضمن هذا صراحة أو ضمنا أى شرط خاص بالطريقة التى يتم بها تثمين هذه العناصر • بعبارة أخرى ، ان شرط « الوضع الأمثل للانتاج » لا يشترط أن تكون الأثمان المستخدمة نتيجة « لعملية عامة تتحدد فيها الأثمان عموما » ؛ وما اذا كانت أثمان العناصر هذه ناتجة من تفاعل قوى السوق بالمعنى المعروف ، أم هى نتيجة حل ما يسمى « الوجه المقابل » فى برنامج خطى[1] ، أو نتيجة أى وسيلة أخرى[2] •

فاذا انتقلنا الآن الى الاقتصاد المخطط مركزيا ، فاننا نلاحظ دون أدنى صعوبة أن الشرط الذى تتمسك به النظرية الحدية كشرط لكفاءة الانتاج ، يمكن أن يتوفر هنا بنفس الدرجة ؛ ذلك أن النواتج الحدية لعناصر الانتاج فى الاقتصاد المخطط ليست بالنسبة لمدير المشروع أقل وضوحا منها فى نظام السوق الحر بالنسبة للمنظم ؛ ومن السهل اذن ايجاد معدل النواتج بالنسبة للعنصرين • أما بالنسبة لمعدل أثمان العناصر ، فان الأمر أيضا على درجة من السهولة • فالمطلوب هنا هو هذا المعدل نفسه ، دون أن تؤثر الطريقة التى يتم بها تحديد كل من البسط والمقام فى هذا المعدل (أى أثمان العنصرين) ؛ حتى لو تم تحديد هذه الأثمان بطريقة تحكمية • هذا فضلا عن أنه يمكن التوصل الى أثمان موضوعية ، كأثمان الظل ، لكل العناصر المستخدمة • ويزكى هذا الاتجاه أن أثمان الناتج النهائى لهذه العناصر ، أى أثمان السلع ، تتكون فى سوق التجزئة

---

(١) dual problem

(٢) أول من أثار هذه النقطة الممتازة هوموريس دوب • أنظر :
M. Dobb, *Welfare Economics* ... op. cit., pp. 71—72.

على نحو يقارب الى حد كبير — ان لم يكن يماثل تماما — ما يحدث فى السوق الحر ·

نكتفى بهذا القدر من التحليل ، الذى يؤكد أنه ليس هناك استحالة فى أن يتم توزيع الموارد (شرط كفاءة الانتاج) فى الاقتصاد الذى تتملك فيه الدولة عناصر الانتاج ، على أسس تقترب من تلك التى تنادى بها المدرسة الحدية التقليدية فى الاقتصاد الحر · وننتقل الى كيفية تحديد أثمان العناصر فى هذا النوع من النظم الاقتصادية ·

ونختار هنا للبحث موضوعين رئيسيين : الأول هو طريقة التخطيط على مستويين لتحديد أثمان عناصر الانتاج فى الاقتصاد المخطط مركزيا · والموضوع الثانى هو سياسة الأثمان المحاسبية · ونتناول هنا الموضوع الأول ، أما الأثمان المحاسبية فنفرد لها الفصل التالى ·

٤ — « التخطيط على مستويين » لتحديد أثمان عناصر الانتاج

اكتسبت طريقة استخدام البرامج الخطية ، للوصول الى تحديد أثمان عناصر الانتاج ، فى الاقتصاد المخطط مركزيا ، أهمية كبيرة منذ بدأ عدد من الاقتصاديين البارزين فى العالم الاشتراكى فى معالجة موضوع استخدام « أثمان الظل »[١] فى هذا النوع من التخطيط ، أمثال Kantorovich [٢] عام ١٩٦٠ ، والاقتصادى البولندى Trzeciakowski [٣] عام ١٩٦١ ·

---

(١) shadow prices

(٢) L.V. Kantorovich (Moscow 1960), English translation, *The Best Use of Economic Resourses, Pergamon* Press, Oxford 1965.

(٣) W. Trzeciakowski, *The Model of Optimization of the Foreign Planned Economy*, (Warsaw 1961)

ودون الدخول فى التفاصيل الخاصة بالبرامج الخطية ذاتها[١] ، يمكن أن نبين باختصار الخطوات التى تتبع فى هذا النوع من التخطيط على النحو التالى :

١ — تبدأ السلطات العليا للتخطيط بأن تحدد للقطاعات المختلفة : (أ) الكميات التى يجب انتاجها من سلعة ما ، أو من مجموعة «مرتبطة» من السلع (ب) الكميات المصرح بها من عناصر الانتاج اللازمة .

٢ — تنتقل هذه المعلومات من أعلى الى أسفل ، لتصل الى سلطات التخطيط على مستوى القطاع مشفوعة بتعليمات مقتضاها أن تقوم سلطات القطاع بوضع « خطة مثلى » باستخدام البرامج الخطية ، وذلك فى حدود (أ) استخدام ما صرح به من العناصر ، (ب) تحقيق المطلوب من السلعة أو السلع .

٣ — ويترتب على ذلك أن يتوصل كل قطاع الى استخلاص نوع من الأثمان لعناصر الانتاج وهو « أثمان الظل » . ويتم عن طريق حل ما يسمى « الوجه المقابل »[٢] فى البرنامج الخطى[٣] للخطة المثلى التى طلب من القطاع وضعها لنفسه .

---

(١) من الواضح أن استخدام هذه الطريقة فى الاقتصاد المخطط مركزيا يعتمد تماما على النتائج التى توصلت اليها أبحاث البرامج الخطية فى الدول الأخرى ، مع تطبيقهما فى ظروف مميزة . أنظر عرضا متكاملا لذلك فى :

A.C. Chiang, *Fundamental Methods of Mathematical Economics*, (McGraw-Hill, 1967), pp. 574—588, 598—610.

(٢) dual problem.

(٣) See for that any text on linear economic models, e.g., ibid, pp. 618—625 ; D.C. Vandermeulen, *Linear Economic Theory*, (Printice-Hall, 1971), pp. 61-70.

٤ ـ لما كانت أثمان الظل المستخلصة من حل « الوجه المقابل » فى البرنامج الخطى ، تتوقف على قيمة « الدالة الهدفية »[(١)] ، وهذه بدورها تختلف باختلاف السلع المنتجة ـ وباختلاف أثمانها ـ فانه ليس هناك بداهة ما يحتم أن تكون « أثمان الظل » المستخلصة من عدة برامج خطية ، متساوية بالنسبة للقطاعات المختلفة . بعبارة أخرى ، ان أثمان الظل المستخلصة لعناصر الانتاج ، من أول توزيع للعناصر تجريه السلطة المركزية تتسم بالاختلاف ؛ أى أن أثمان الظل التى تستخلص ـ للعناصر ـ فى صناعة السيارات تختلف عن أثمان الظل (لنفس العناصر) المستخلصة من برنامج خطى فى صناعة البناء مثلا[(٢)] .

٥ ـ بعد ذلك تنقل السلطات الدنيا هذه المعلومات ـ عن أثمان الظل المستخلصة على مستوى القطاع ـ الى السلطات العليا . وبذلك يصبح لدى السلطات الأخيرة صورة واضحة عن هيكل أثمان الظل فى الاقتصاد ككل .

٦ ـ يترتب على ذلك اجراء تعديلات فى توزيع الموارد بين القطاعات : فاذا اتضح مثلا أن ثمن الظل بالنسبة لعنصر العمل المخصص للقطاع (أ) أكبر من ثمن الظل الذى استخلصه القطاع (ب) لعنصر العمل المخصص له ، فان السلطة المركزية يجب أن تجرى تعديلا فى توزيع القوة العاملة ، بحيث يزيد نصيب القطاع (أ) على حساب القطاع (ب) . ونفس الشيء بالنسبة لعنصر رأس المال ، وبالنسبة لأثمان الظل المستخلصة لأى طاقة معينة يتم توزيعها على القطاعات المختلفة .

٧ ـ ونتيجة ذلك اعادة ابلاغ التوزيع الجديد للعناصر من السلطة

---

(١) objective function

(٢) J. Kornal, *Mathematical Programming* ... op. cit., pp. 219—225

العليا ، الى السلطات الدنيا • ثم اعادة استخلاص هذه السلطات الدنيا لأثمان الظل على أساس التوزيع الجديد للعناصر ، وابلاغ الصورة الجديدة لهيكل أثمان الظل الى السلطة العليا ، ثم اعادة التنسيق من أعلى واعادة الابلاغ الى السلطات الدنيا[١] •••• والمقصود بهذه الخطوات المتتالية من ابلاغ المعلومات الى أسفل ، والى أعلى[٢] ، هو التوصل الى نوع من التقارب ، ان لم يكن التساوى ، بين uniformity أثمان الظل التى تتوصل اليها القطاعات المختلفة[٣] •

هذه هى خلاصة استخدام البرامج الخطية فى طريقة التخطيط على مستويين للتوصل الى أثمان للعناصر تتصف بالتناسق أو التقارب فى النهاية ؛ وهذا يحدث رغم أننا نبدأ من عدة برامج خطية للقطاعات المختلفة ، مما يسبغ على هذا النوع من استخلاص أثمان الظل صفة موضوعية • ذلك لأننا ندخل فى حسابها بهذه الطريقة الظروف الموضوعية للانتاج على المستويات الدنيا ، الأمر الذى لم يكن ليتحقق لو تمت صياغة البرنامج الخطى عند القمة • هذه الطريقة تحقق — من ناحية المضمون — ما نادى به الاقتصادى الروسى Kantorovich ، وما أطلق عليه (O.O. Otsenki) اصطلاح objectively determined valuations:[٤]

---

(١) الواقع أن أساس ايجاد الحل فى هذا النوع من التخطيط يتوفر فى النظرة الى المشكلة على أنها تدخل فى نطاق The Theory of Games ، حيث تتمثل استراتيجية السلطة العليا فى التوزيعات الممكنة للعناصر feasible allocation ، وتتمثل استراتيجية القطاعات فى أثمان الظل الممكنة feasible shadow prices . أنظر : loc. cit.

(٢) ولهذا سمى « التخطيط على مستويين » •

(٣) M. Dobb, *Welfare Economics*... op. cit., p. 207

(٤) L.V. Kantorovich, *The Best Use of Economic Resources*... op. cit., ch. 1, pp. 1—43 ; See Also, B. Ward, "Kantorovich on Economic Calculations", J.P.E., Dec. 1960, pp. 545—556.

الفصل الثالث عشر

الأثمان المحاسبية

حتى يمكن أن تتوفر فى الخطة صفة الأمثلية[1] ، يجب أن يكون تحت يد المخطط مجموعة من الأثمان التى تعكس تفضيل المجتمع ، وان كانت غالبا ما تختلف عن الأثمان السائدة فى السوق . وهذا ما يطلق عليه فى مجال التخطيط « الأثمان المحاسبية » ، أو — تجاوزا — أثمان الظـل[2] .

وتؤدى هذه الأثمان وظيفة اقتصادية بالغة الأهمية . ذلك أنهـا بالنسبة لسلع الاستهلاك — مثلا — يجب أن تقيم علاقة منطقيـة بين نفقات الانتـاج والتقييم النسبى الذى يعطيه المجتمع لهذه السلع . وبالنسبة للسلع الرأسمالية يجب أن يكون الثمن المحاسبى مرتبطا[3] بالناتج الذى تقوم هذه السلع بانتاجه فى المستقبل . ذلك أن قيمـة السلعة الرأسمالية لا تكمن فى ذاتها ولا فى منفعتها فى الفترة الحالية ، وانما تستمد تلك السلعة قيمتها من منفعتها فى المستقبل طيلة عمـرها الانتاجى .

---

(١) سنتعرض للصفات التى يجب أن تتوفر فى الخطة فى الجـزء الثالث والأخير من هذا الكتاب .

(٢) لأن « ثمن الظل » حقيقة هو نتيجة حل « الوجه المقابل » فى البرنامج الخطى كما سبق أن أشرنا .

(٣) related

هذه المنفعة المستقبلة يتم اجراء خصم لها لتحديد قيمتها الحالية[1] .
ومن أسباب اجراء هذا الخصم لانتاج السلع الرأسمالية ، تطبيق مبدأ تناقص المنفعة على الاستهلاك فى المستقبل ؛ فاذا كان المتوقع أن ترتفع مستويات الاستهلاك بمرور الوقت ، فان من المنطقى أن يكون تقييمنا للاستهلاك فى المستقبل أقل من تقييمنا للاستهلاك الحالى[2] . وبعبارة أخرى كلما ارتفع معدل الادخار ، وانخفض معدل الاستهلاك ، الحاليين، كلما ارتفعت المنفعة الحدية الاجتماعية للاستهلاك الحالى ، ومن ثم كلما ارتفع معدل الخصم للانتاجية الحدية التى تتحقق فى المستقبل .

الخلاصة ، أنه حين تقصر الأثمان السائدة عن التعبير عن النـــدرة الحقيقية ، فانه لابد من استخدام أثمان تعكس هذه الندرة ؛ وهـــذا يتضـــمن فى نفس الوقت استخدام معدل للخصم الذى يتم اجراؤه .

ونتعرض هنا لكيفية تحديد أثمان الظل بالنسبة لعنصرى العمل ورأس المـــال .

بالنسبة لثمن الظل لعنصر العمل ، أو « أجر الظل » ، فالمفروض أن يعكس نفقة الفرصة المضاعة . فاذا كان هناك فائض كبير من القـــوة العاملة عاطلا ، فانه من المؤكد أن يكون ثمن الظل بالنسبة لهـــذا العنصر أقل من الأجر السائد فى السوق . بل ان الكثير من الاقتصاديين يقول ان ثمن الظل لعنصر العمل فى هذه الحالة يجب ألا يزيد على الصفر .
ولكن النظرة الفاحصة لهذا الرأى توضح أنه يتضمن تبسيطا أكثر

---

(١) present value
(٢) اذا كان المتوقع أن المنفعة الحدية الاجتماعية للاستهلاك سترتفع فى المستقبل ، لكان من المنطقى أن يحدث العكس .

مما ينبغي • ذلك أنه اذا كان لدينا اقتصاد معين نستطيع فعلا أن نسلم بشأنه أن ثمن الظل لعنصر العمل يساوى الصفر ، فاننا فى هذه الحالة يجب أن نعتبر أن الأجور المدفوعة لعنصر العمل ، فى الاقتصاد ككل ، ليست من قبيل العائد الذى يتحدد ويدفع بمقتضى قواعد الانتاجية وظروف الندرة ، وانما يجب أن نعتبر ذلك نوعا من المدفوعات التحويلية[1] • هذه المدفوعات لا يمكن الا أن تكون جزءا مقتطعا من الناتج الحقيقى لعنصر رأس المال • وبعبارة أخرى ، اذا افترضنا أن لدينا — فى الاقتصاد موضع البحث — رأس مال قدره ٥٠٠ مليون جنيه ، وأن الناتج أو الدخل القومى مقداره مائتى مليون جنيه موزعة بالتساوى بين عنصرى العمل ورأس المال ، فان استخدام الأرقام المشاهدة ، لحساب انتاجية رأس المال ، يعطينا معدلا للعائد هو ٢٠٪ فقط ، مع أن معدل العائد الاجتماعى على رأس المال هو فى الواقع ٤٠٪ •

بعبارة أخرى ، انه اذا كان لدينا ما يبرر تقديرنا لثمن الظل بالنسبة لعنصر العمل بأقل من الأجور السائدة فى السوق ، فاننا يجب فى نفس الوقت أن نستقر على معدل للانتاجية الحدية (وهو ثمن الظل) بالنسبة لرأس المال أعلى من ذلك الذى يمكن تقديره لو أننا احتسبنا الأجور المدفوعة لعنصر العمل كنفقات اقتصادية حقيقية ، وليس كمدفوعات تحويلية • فاذا نزلنا بأثمان الظل لعنصر العمل الى الصفر ، فاننا — وفى نفس الوقت — يجب أن نرفع ثمن الظل لعنصر رأس المال ليقترب من معدل $\frac{\text{الناتج القومى}}{\text{رأس المال}}$

---

(١) transfer payments

على أن الواقع عملا ، أن « أجر الظل » بالنسبة لعنصر العمل لا يمكن أن يكون مساويا للصفر بالنسبة لكل القوة العاملة • بل انه نادرا ما يكون كذلك حتى بالنسبة لقطاع كبير من هذه القوة العاملة ، ولكنه على وجه التأكيد يمكن أن يقل عن الأجور الفعلية فى بعض الأنشطة أو الصناعات • فاذا حدث ذلك فان أى زيادة فى الأجور الفعلية عن ثمن الظل يجب أن تعتبر جزءا من الناتج الحقيقى لعنصر رأس المال ؛ ومن ثم يجب — بالتالى — أن يدفعنا ذلك الى استخدام معامل للخصم يزيد عن المعدل الذى يستخلص من العائد — المشاهد — لرأس المال ؛ وقد يؤدى هذا بالضرورة الى تطبيق معدل مرتفع — جدا — للخصم فى بعض الأنشطة •

وهنا نصل الى ملاحظتين محيرتين[1] : ذلك أن مثل هذا المعدل المرتفع للخصم من شأنه أن يشكل عقبة مؤكدة فى وجه اختيار نوعين من البرامج فى خطة التنمية • أما النوع الأول فهى البرامج أو المشروعات التى تستغرق وقتا طويلا قبل أن تبدأ فى الانتاج[2] ، ذلك أن فكرة الانتظار[3] — بالمعنى الاقتصادى — تصبح حقا مسألة مكلفة اذا كانت على أساس معدل مرتفع للخصم ، مثل ٣٠٪ مثلا • وأما النوع الثانى فهى المشروعات التى تطول حياتها الاقتصادية[4] ، حيث تصبح الدخول المؤجلة الى المستقبل عديمة القيمة تقريبا ، عند حساب قيمتها الحالية باستخدام مثل هذا المعدل المرتفع للخصم •

---

(١) A.C. Harberger. "Techniques of Project Appraisal", in M.F. Milikan, (ed.), *National Economic Planning* (U.N. Press 1967), p. 141-42

(٢) long gestation period

(٣) waiting

(٤) Long lived

أما الملاحظة الثانية ، فمضمونها أن التوازن الكامل لاقتصاد يستخدم ثمن الظل لعنصر العمل مساويا للصفر ، يقتضى أن تكون أثمان السلع والخدمات متناسبة مع ما يدخل فى انتاج هذه السلع من خدمة رأس المال • وبعبارة أخرى ، ان معدل $\frac{\text{القيمة المضافة}}{\text{رأس المال}}$ يتجه الى التساوى فى كل الصناعات وكل القطاعات • ولا شك أن لهذه النتيجة آثارها الخطيرة بالنسبة لأسعار السلع التى تنتجها أنشطة كثيفة رأس المال ، كالكهرباء •• الخ ، وهى نتيجة لا يمكن أن يقبلها أو يتحملها القائلون بفكرة ثمن الظل المساوى للصفر(١) •

غير أنه من الممكن التوفيق بين « المنطق » (فى رفع ثمن الظل لرأس المال عن معدل العائد المشاهد) والاعتبارات العملية (التى تقتضى عدم اقامة عقبات أمام اختيار المشروعات كثيفة رأس المال) ، وذلك اذا لاحظنا ــ أو أخذنا فى الاعتبار ــ بعض الأمور ، التى نبحثها فيما يلى :

اقتراب ((أجور الظل)) من الأجور الفعلية أثناء عملية التنمية :

لما كانت عملية التنمية تتضمن بالضرورة التخفيف من حدة البطالة ، فان النتيجة المنطقية أن أجور الظل لن تستمر ــ الى ما لا نهاية ــ عند مستوى يقل كثيرا عن الأجر الفعلى • هذه الحقيقة لها نتائجها الهامة بالنسبة للتحليل السابق •

ونأتى هنا بمثال يوضح هذه الأهمية : نفترض أننا نستطيع أن نأخذ ، بالنسبة لكل سنة ، المعدل $\frac{\text{دخل الظل المقدر لرأس المال}}{\text{رأس المال}}$ ،

(١) A.C. Harberger, "Cost Benefit Analysis and Economic Growth", Economic Weekly, Annual Number, Feb. 1962, pp. 207—21

السنة	(١) الدخل القومى	(٢) نصيب العمل مقدرا بأسعار السوق	(٣) نصيب رأس المال مقدرا بأسعار السوق	(٤) أجر الظل كنسبة من أجر السوق (٢ × ٤)	(٥) نصيب العمل مقدرا بأجر الظل
١	١٠٠٠	٦٠٠	٤٠٠	٧٠٪	٤٢٠
٢	١٠٦٠	٦٤٠	٤٢٠	٧٥٪	٤٨٠
٣	١١٢٠	٦٨٠	٤٤٠	٨٠٪	٥٤٤
٤	١١٨٠	٧٢٠	٤٦٠	٨٤٪	٦٠٥
٥	١٢٥٠	٧٦٠	٤٩٠	٨٨٪	٦٦٩
٦	١٣٢٠	٨٠٠	٥٢٠	٩١٪	٧٢٨
٧	١٤٠٠	٨٥٠	٥٥٠	٩٣٪	٧٩٠
٨	١٤٨٠	٩٠٠	٥٨٠	٩٥٪	٨٥٥
٩	١٥٦٠	٩٥٠	٦١٠	٩٧٪	٩٢٢
١٠	١٦٥٠	١٠٠٠	٦٥٠	٩٩٪	٩٩٠

باعتباره ثمن الظل المناسب للعائد على رأس المـال ، والذى يطبق فى حساب الخصم لتيار العائد والنفقة فى نفس السنة • ولنبدأ بقياس الدخل المتوقع فى أثناء مدة الخطة ــ عشر سنوات مثلا ــ مقسما بين عنصر العمل وعنصر رأس المـال وفقا لأسعار السوق • ولنفترض أيضـا أن الخطة تبدأ « بأجر الظل » وهو يمثل ٧٠٪ من أجر السوق ، وأن يصل فى نهاية العشر سنوات الى ٩٩٪ من أجر السوق • وذلك على النحـو المبين فى الجدول السابق[١] •

وباستخدام العمودين (٢) و (٤) ؛ نحصل على نصيب عنصر العمل مقدرا بأجر الظل ، كما هو موضح بالعمود رقم (٥) ؛ وبالتالى يمكن الحصول على نصيب رأس المـال ــ مقدرا بأسعار الظل ــ وذلك هو الجزء المتبقى من الدخل القومى بعد خصم النصيب السابق • فـاذا افترضنا أن رأس المـال الكلى ــ فى مدة السنوات العشر ــ من المتوقع أن يكون على نحو يحقق ١٠٪ عائد على رأس المـال فى السوق ، فانه باستخدام الجدول التالى[٢] يمكننا أن نوضح كيف يمكن اجـراء عملية اعادة تقدير معدل العائد على رأس المـال (أى ثمن الظل المناسب) سنويا ، وذلك حتى نأخذ فى الاعتبار التغير المنطقى فى ثمن الظل بالنسبة لعنصر العمل •

وهكذا يتضح أن عملية اعادة تقدير ثمن الظل بالنسبة لرأس المـال ــ سنة بعد أخرى ــ تأخذ فى الحسـاب الاختفاء التدريجى المتوقـع للفرق بين أجر الظل والأجر الفعلى ، الأمر الذى من شأنه أن يقرب ثمن الظل (معدل العائد على رأس المـال) تدريجيا من سعر السوق •

---

(١) الجدول تحوير معدل من A.C. Harberger, op. cit., p. 144

(٢) ibid.

السنة	نصيب رأس المال مقدرا بأثمان الظل	رأس المال	معدل العائد على رأس المال مقدرا بأسعار السوق	معدل العائد على رأس المال بحساب ثمن الظل المقدر
١	٥٨٠	٤٠٠٠	٪١٠	٪١٤,٥
٢	٥٨٠	٤٢٠٠	٪١٠	٪١٣,٨
٣	٥٧٦	٤٤٠٠	٪١٠	٪١٣,٣٣
٤	٥٧٥	٤٦٠٠	..	٪١٢,٥
٥	٥٨١	٤٩٠٠	..	٪١١,٨
٦	٥٩٢	٥٢٠٠	..	٪١١,٤
٧	٦١٠	٥٥٠٠	..	٪١١,١
٨	٦٢٥	٥٨٠٠	..	٪١٠,٨
٩	٦٣٨	٦١٠٠	..	٪١٠,٥
١٠	٦٦٠	٦٥٠٠	٪١٠	٪١٠,٢

هذا التصرف من شأنه أن يوفق بين المنطق الذى سبقت الاشارة اليه ، من جهة ، والدواعى العملية التى تتطلب اتخاذ قاعدة أقل خطورة بالنسبة للمشروعات والأنشطة التى أثيرت بشأنها الملاحظات السابقة ، من جهة أخرى .

غير أن نقطة الضعف فى هذا التحليل ، للأثمان المحاسبية لكل من عنصرى العمل ورأس المـال ، تكمن فى أنه يتطلب مقدما تحديد المسار الزمنى الذى تغلق فيه الفجوة بين أثمان السوق وأثمان الظل لعنصر العمل . هذا المسار ــ بداهة ــ لا يحتسب جزافا ، وانما هو مسئولية كبيرة من مسئوليات سلطات التخطيط . واذا قيل مثلا ــ ان تحديده يعتمد على التخمين حتما ، فانه يمكن القول ــ أيضا ــ بأن الاجـراء البديل ، وهو الذى يفترض بقاء الفجوة كما هى عليه طيلة فترة الخطة ، ينطوى هو الآخر على تخمين أكثر مغالاة .

انتهينا حتى الآن من مناقشة أهم المسائل المتعلقة بهيكل الأثمان ، وبذلك نكون قد أكملنا عرض أهم القرارات الفنية التى يتخذها المخطط . وننتقل الآن الى مناقشة منهج واجراءات التخطيط .



الكتاب الثالث

إجراءات التخطيط



الباب السابع

بعض المفاهيم المبدئية

ننتقل الآن الى دراسة منهجية لعملية التخطيط ؛ وسيكون ذلك فى اطار ما يسمى بالتخطيط المركزى الشامل ، ويقصد بالتخطيط المركزى ذلك المنهج أو الأسلوب الذى تقوم بمقتضاه السلطات العليا ــ أساسا ــ بقيادة العملية التخطيطية . أما التخطيط الشامل فهو الذى يغطى جميع نواحى النشاط الاقتصادى فى الاقتصاد موضع البحث .

قد يكون اذا من المناسب أن نبدأ بعرض دوافع الأخذ بالتخطيط المركزى . ثم تتبع ذلك بايضاح المقصود بالتخطيط الشامل ، مقارنا بالتخطيط الجزئى . على أن نختم هذا الباب بالتعرض للأبعاد الزمنية فى عملية التخطيط .

التخطيط المركزى ذلك المنهج او الاسلوب الذى تقوم بمقتضاه [illegible]
العليا بقيادة العملية التخطيطية .
التخطيط الشامل فهو الذى يغطى [illegible] نواحى النشاط [illegible]
فى الاقتصاد موضع البحث .

الفصل الرابع عشر

دوافع الأخذ بالتخطيط المركزى

يحسن أن ننبه ابتداء الى أن منهج التخطيط المركزى ، يسود عادة فى المراحل الأولى للتخطيط فى ظل النظم التى تعتنق مبدأ جماعية ملكية عناصر الانتاج • ومع ذلك فانه ليس فى الواقع منهجا خاصا بالاشتراكية بالذات ، وانما هو وسيلة يلجأ اليها فى اقتصاد الحرب • غير أن الصعوبات ، أو الالتباس فى تفهم هذا المبدأ يظهر حين يقوم بعض الاقتصاديين باجراء عملية تطابق بين هذه الوسائل وبين جوهر الاشتراكية ، الى درجة تعتبر أن الأولى أمر لازم وضرورى للاشتراكية •

على أن وجهة النظر فى هذا المنهج من مناهج التخطيط لا تستند الى هذه الحجة الطارئة من حالات الضرورة ، وانما تؤسس على مجموعة من الحجج أكثر دواما واستقرارا ، يمكن تلخيصها فيما يلى :

أ ـ حجة السرعة فى تحقيق النمو(١) :

ومضمون هذه الحجة أن التخطيط الذى يعتمد أساسا على قرارات جزئية تتخذها الوحدات الاقتصادية ، يصلح فقط لاحداث تغييرات

---

(١) Rapidity arguement

حدية صغيرة ، لا يظهر مفعولها الا على مدى فترات طويلة . وبالتالى فان النمو الذى يمكن أن يترتب على هذا النـــوع من القرارات لابد أن يتسم بالبطء الشديد . بينما أن مركزية اتخاذ القرارات من ســـلطة مركزية ، وتوفر القدرة على تنفيذ هذه القرارات بما لهـــذه الهيئـــة المركزية المهيمنة من سلطة — يحقق مطالب التغير السريع ؛ وذلك نظرا لأن السلطة المركزية أقدر على اتخاذ القرارات التى تتصل بعدد كبير من المتغيرات الاقتصادية . والنتيجة الحتمية التى تترتب على هـــذا النوع من القرارات هو امكان تحقيق معدل نمو سريع .

٢ — حجة الحجم الأدنى اللازم للاستثمار(١) :

ومضمون هذه الحجة أن دفع عجلة الاقتصاد فى مرحلة الانطلاق ، يقتضى حجما معينا — أو حدا أدنى — من الاستثمار ؛ أى أن فكـــرة « الدفعة القوية »(٢) التى يقول بها أنصار التنمية ، حتى غير المتحمسين للتخطيط ، تنطبق أيضا — ومن باب أولى — فى حالة الاقتصاد المخطط . ولا شك أن هذا الحجم — الأدنى — اللازم يصعب تحقيقه فى البـــلاد النامية فى ظل نظام مخطط يعتمد بالدرجة الأولى على قرارات جزئيـــة تتخذها الوحدات الاقتصادية استجابة لدوافع شـــخصية ، كمـــا هو الحال فى نموذج التخطيط اللامركزى ، كما وضعه Lange .

---

(١) Minimum magnitude arguement

(٢) أنظر : محمد زكى شافعى ، التنمية الاقتصادية ، معهد البحوث والدراسات العربية ، ١٩٦٥ — ١٩٦٦ ، الكتاب الأول ، ص ٨١ — ٨٢ .
أنظـــر أيضا :
H. Leibenstein, *Economic Backwardness and Economic Growth*, (J. Wiley, 1957), ch. 8.

٣ — حجة الوفورات الخارجية[١] :

ومضمون هذه الحجة أن قرارات الاستثمار تتسم بعلاقة الاعتماد المتبادل[٢] . ذلك أنه غالبا ما توجد مزايا ضخمة فى اقامة سلسلة من المشروعات الاستثمارية فى وقت واحد ، نظرا لما يتولد عن كل منها من وفورات خارجية[٣] . ومن الواضح أن التخطيط المركزى أقدر على تحقيق هذا التوافق الزمنى ، من التخطيط اللامركزى . ونحن نرى أن هذه الحجة تتصل الى حد كبير بالحجة السابقة ؛ اذ أن كلا منهما يفترض افتراضا أساسيا ، وهو أن المشروعات ذات الحجم الكبير ، والتى تقوم بينها علاقة اعتماد متبادل ، تتطلب تركيز اتخاذ القرارات التى تظهرها الى حيز الوجود .

٤ — حجة عدم القابلية للتجزئة[٤] :

وتتلخص فى أن الوفورات الخارجية تتولد عن الاستثمارات الكبيرة، وأهمها الاستثمار فى رأس المال الاجتماعى . هذا النوع من الاستثمار يتميز بعدم القابلية للتجزئة ، مثل الخزانات والسدود ، ومشروعات القوى المحركة ... الخ . ومن الواضح أن هذا النوع من الاستثمارات لا يمكن تحقيقه بالاعتماد على قرارات جزئية . ومرة أخرى نلاحظ أن مضمون هذه الحجة غير منفصل — فى رأينا — عن الحجتين السابقتين .

هذه بايجاز هى الحجج التى يستند اليها منطق الأخذ بمركزية التخطيط . ولا نعتقد أن هناك خلافا قد ثار بشأن صحة أو عدم صحة

---

(١) Complementarity arguement

(٢) Interdependence

(٣) أنظر فى ذلك : T. Scitovsky, "Two Concepts ......" op. cit.

(٤) Indivisibility arguement

أى منها ذاتيا • بعبارة أخرى ، أن من يرى فى التخطيط المركزى رأيا مخالفا لن يكون فى وسعه أن يستند — فى رأيه هذا — الى دحض هذه الحجج ؛ وكل ما يمكن فعله هو هدم المقدمات التى تبدأ منها ؛ بتعبير آخر ، أن يعترض على أن السرعة فى النمو ، أو الاستفادة من الوفورات الخارجية ••• الخ ، هى أهداف جديرة بالتحقيق •

الفصل الخامس عشر

التخطيط الجزئى والتخطيط الشامل

يقصد بالتخطيط الجزئى أى برنامج لا يتناول الاقتصاد القومى بنظرة شاملة . وبهذا التعريف ، فان التخطيط الجزئى يشمل تخطيط مشروع بمشروع ؛ بمعنى أن تضع السلطات برامج للاستثمار فى مشروعات لا تربطها أى علاقة فنية ، كعلاقة التكامل أو الاعتماد المتبادل، ولا تشكل فى مجموعها فكرة موحدة لسياسة اقتصادية معينة . وغالبا ما تكون هذه المشروعات متفرقة على الورق ؛ لا يجمعها مستند واحد[1] .

كذلك يعتبر من قبيل التخطيط الجزئى برامج الوزارات المختلفة (فى غياب التخطيط الشامل) ؛ حيث يتناول ذلك التخطيط جزءا واحدا من الحياة الاقتصادية ؛ محدودا بنطاق اختصاص تلك الوزارة . كذلك يكون التخطيط جزئيا اذا كان خاصا بقطاع واحد دون غيره ؛ كأن تضع الدولة برنامجا لتنمية الصناعة ، أو تنشيط القطاع الزراعى ، أو لبناء قطاع النقل والمواصلات .. الخ .. ولا يغير من هذه الصفة الجزئية أن تضع الدولة خطة خاصة بكل قطاع ، **ولكن** دون أن تجرى تنسيقا بين هذه الخطط الجزئية على أساس نظرة شاملة للاقتصاد ككل ، وعلى

---

(١) الا الميزانية طبعا .

اعتبار أن هذه القطاعات تمثل فى مجموعها وتداخلها ذلك الاقتصاد المتكامل الأجزاء • ولا شك أن أجدى أنواع التنسيق هو التنسيق السابق[١] ، وذلك فى اطار التخطيط الشامل •

وللتخطيط الجزئى مساوىء[٢] تتلخص فى أن تقييم البرنامج — أو البرامج — لا يتم فى اطار كلى يمكن السلطات من الالمام بالمعلومات اللازمة عن حجم وتركيب الاستثمارات الحالية ، والمتوقعة فى خلال فترة قصيرة مستقبلة ، بما يستتبعه ذلك من عدم القيام بحصر شامل للموارد اللازمة للقيام بهذه الاستثمارات ، والاستعداد لكل الاحتمالات • كذلك لا مجال فى هذا النوع من التخطيط لوضع أولويات[٣] للمشروعات على أساس معايير اقتصادية موحدة[٤] • كما أنه لا يسمح بتقدير امكانية تحقيق[٥] البرنامج ككل فى ضوء علاقته بمصادر التمويل ، والمواد الأولية ، والفنيين ، والمتوفر من العمال المهرة ، الى غير ذلك •

ورغم هذه المساوىء ، فقد يكون هذا النوع من التخطيط أمرا لابد منه ، وذلك نظرا لعدم توفر العناصر اللازمة لوضع خطة كلية شاملة ، كانعدام الاحصاءات الدقيقة التى لابد من توافرها لهذا الغرض ، مثل مستوى وتركيب[٦] الناتج الكلى ، والانفاق الكلى ، والميل

---

(١) ex ante

(٢) ويرى « روبنز » أنه فى حالة القيام بتخطيط جزئى ، قد يكون الوضع أسوأ حالا مما لو لم يكن هناك تخطيط على الاطلاق . أنظر :
L. Robbins, *Economic Planning and International Order*, p. 14

(٣) Priorities

(٤) Uniform

(٥) Feasibility

(٦) Composition

للاستهلاك ، ومرونة الطلب بالنسبة للدخل .. الخ .. وهذه المعلومات قد لا تتوافر حتى بالنسبة لبعض الدول التى لا تعتبر متخلفة . فقد واجهت فرنسا ذلك الوضع بعد الحرب مباشرة ، ولذلك لجأت فى أول محاولاتها للتخطيط الى وضع أولويات لبعض الصناعات الرئيسية الهامة، التي اعتبر انماؤها ضروريا لاعادة بناء الاقتصاد القومى [١] .

أما التخطيط الشامل ، فهو الذى يشمل الاقتصاد القومى ككل . ويجب أن نلاحظ ابتداء أن لفظ «الشامل» ــ بذاته ــ لا يعطى هنا معنى عقائديا للتخطيط [٢] . فالشمول لا ينصرف الى أى مضمون أيديولوجى ، وانما يعنى أن التخطيط يمس كل جوانب الاقتصاد موضع البحث . وعلى ذلك ، فان وضع خطة تشمل كلا من القطاع العام والقطاع الخاص بصرف النظر عن حجم كل منهما ــ يعتبر تخطيطا شاملا . وبعبارة أخرى، أن وضع القواعد الملزمة للقطاع الخاص ، وتنسيقها مع استثمارات القطاع العام فى خطة موحدة يضفى على هذه الخطة صفة الشمول [٣] . فالشرط الهام أن يكون كلا الخطتين خطة متكاملة [٤] فى اطار كلى ، يتم فى نطاقه بحث الحاجات والموارد والامكانيات المتوفرة فى الاقتصاد ككل ، ثم تقدر السلطات بعد ذلك نصيب كل قطاع من الموارد ، ودور كل منهما فى تحقيق الأهداف على نحو يحقق التناسق بين دور كل من

---

(١) United Nations, *Planning For Economic Development*, (Report of The Secretary General), New York, 1963, p. 8.

(٢) A. Waterson, *Development Planning, Lessons of Experience*, (I.B.R.D.), Baltimore, 1965, p. 67.

(٣) Comprehensiveness

(٤) Integrated

القطاعين ، وبين دور كل منهما من جهة ، وأهداف الخطة الكلية من جهة أخرى[1] .

ومزايا اتباع النظرة الشاملة تتمثل فى ضمان عدم حدوث التعارض بين تحقيق الأهداف المختلفة ، وعدم حدوث آثار جانبية ونحن بصدد تحقيق هدف معين ، يكون من شأنها التأثير على تحقيق أهداف أخرى ، أو حدوث اختناقات تعطل أو تفسد تحقيق بعض الأهداف .

---

(١) أما القول بعدم نجاح التخطيط الشامل ـ بشكل كامل ـ فى ظل نظام لا تتملك فيه الدولة عناصر الانتاج ، فهذه مسألة أخرى .

الفصل السادس عشر

الأبعاد الزمنية للتخطيط

تتخذ عملية التخطيط فى اقتصاد معين أبعادا زمنية مختلفة ، نظرا لوجود عدة اعتبارات ، أو ثلاثة على وجه التحديد ، يشكل كل منها اطارا زمنيا خاصا ، يفرغ فى داخله نوع معين من التخطيط .

١ – التخطيط طويل الأجل[١] :

يستغرق هذا النوع من الخطط مدة تتراوح بين ١٥ و ٣٠ سنة ، وتوضح الخطة طويلة الأجل الغايات الرئيسية التى يهدف الاقتصاد موضع البحث الى تحقيقها خلال تلك الفترة ، وتحديد الاتجاهات الرئيسية للتنمية ، ووضع الحلول بعيدة المدى للمشكلات التى تعوق سيرها .

ويلاحظ أنه تجرى التفرقة عادة بين نوعين من هذه الخطط . أما النوع الأول فهو المسمى Long term planning ، ويتعلق بالخطة طويلة الأجل لقطاع بعينه دون غيره من القطاعات . أما النوع المسمى perspective planning فيتعلق بالخطة طويلة الأجل التى تشمل كل القطاعات[٢] . وهذا ما يقصد عادة بتعبير الخطة طويلة الأجل .

---

(١) Long-term Planning — Perspective

(٢) K.L. Seth, *Theory and Practice of Economic Planning,* (Delhi, 1969), pp. 109—110

ولما كان التخطيط طويل الأجل يتضمن فى الواقع «نماذج نمو طويلة الأجل» تحتوى فقط على عدد قليل من الأهداف ، فانه لا حاجة لأن يشتمل هذا النوع من التخطيط على أية تفاصيل أو حسابات مطولة ، بل يشتمل فقط على العموميات . ورغم ذلك فان هذا النوع من التخطيط يؤدى مهام على درجة كبيرة من الأهمية ، مثل :

(أ) اعطاء صورة واضحة عن الأولويات ، ومن ثم فانه يعطى الفرصة لسلطات التخطيط للتركيز على القطاعات الهامة عند وضع الخطط متوسطة الأجل .

(ب) انه يبين للمخطط مقدما ما اذا كانت هناك قطاعات معينة ، فى الاقتصاد موضع البحث ، تحتاج الى متطلبات[1] ، أو دراسة شاملة أو مسح واف[2] ، الى غير ذلك مما يحتاجه التخطيط متوسط الأجل بالتأكيد[3] .

٢ ــ التخطيط متوسط الأجل[4] :

يشتمل هذا النوع من الخطط على تفصيلات أكبر بكثير من النوع السابق . وتتراوح المدة بين ثلاث وسبع سنوات . وليس من السهل هنا أن نحدد بشكل قاطع المدة المثالية لهذا النوع من الخطط ، فالأمر يتوقف على حالة كل دولة على حدة ، وعلى درجة التطور الاقتصادى ،

---

(١) Prerequisites

(٢) Survey

(٣) فقد أوضح هذا النوع من التخطيط فى يوغوسلافيا ــ على سبيل المثال ــ وجود نقص خطير فى فئة الفنيين كان من شأنه ، لو لم يكتشف مقدما ــ أن يؤدى الى اختناقات تعوق الخطة .

(٤) Medium Term Planning

وبالتالى على نوع المشروعات التى تتضمنها الخطة • على أنه بالامكان وضع بعض الضوابط فى هذا الخصوص :

(أ) فيجب مثلا أن تكون فترة الخطة متوسطة الأجل من القصر بحيث تسمح باجراء التنبؤات والتوقعات والاسقاطات(١) بدرجة معقولة من الثقة •

(ب) كما يجب أن تكون فترة الخطة متوسطة الأجل من الطول بحيث تسمح بوضع المشروعات الهامة موضع التنفيذ • أى أنه يجب أن تغطى مدة الخطة الـ gestation period لمشروعات القوة الكهربائية ، والنقل ، وغير ذلك من المشروعات التى يستغرق اتمامها أربع أو خمس سنوات •

ذلك أنه اذا كانت فترة الخطة قصيرة أكثر من اللازم ، فانهـا لن تسمح باعداد وتنفيذ المشروعات الحيوية التى يتوقف على تنفيذها نجاح تنفيذ الخطة فى غيرها من الفروع والأنشطة • واذا كانت فترة الخطة أطول مما ينبغى ، فان ذلك يقلل من فاعلية التخطيط ذاته ، لأن الأهداف فى السنوات الأخيرة من الخطة قد تصبح فى حاجة الى تعديل نتيجـة تغير الظروف الاقتصادية أو الاجتماعية • كمـا أن حسابات الخطـة ذاتها قد تحتاج الى تعديل نظرا للتغير الذى يطرأ على الظروف الفنيـة للانتاج • وبوجه عام يمكن القول أنه كلما طالت فترة الخطة ، كلمـا زادت الحاجة الى مزيد من الاحصـاءات الدقيقة ، وكلمـا قلت درجـة التأكد ، وبعبارة أخرى كلما لزمت درجة عالية من الثقة فى التوقعات •

---

(١) Projections

٣ – التخطيط قصير الأجل(١) :

ويطلق هذا النوع من الخطط عادة على الخطة السنوية . وتبدو أهمية الخطة السنوية اذا لاحظنا أن الخطة متوسطة الأجل توضح عادة الاستثمار الاجمالي ، كما توضح توزيع ذلك الاستثمار على القطاعات المختلفة خلال سنوات الخطة . ولكن الخطة متوسطة الأجل لا تفصح عن مقدار الاستثمارات التى توضع موضع التنفيذ من سنة الى أخرى ، ولا نصيب كل سنة من سنوات الخطة فى أهداف الانتاج . ولذلك يمكن القول أن الخطة متوسطة الأجل لا تعتبر فى الواقع « لصيقة الصلة بالتنفيذ » ، أو « فعالة فى التنفيذ »(٢) . ومن هنا ، وحتى نجعل الخطة أكثر فعالية فى هذا الخصوص ، يجب أن يتم تحديد الاستثمار وأهداف الانتاج بالنسبة لكل سنة من سنوات الخطة . وهذا ما يتم تحقيقه بواسطة الخطة السنوية .

وتقسم الخطط القصيرة الأجل الأهداف التى تتضمنها الخطة متوسطة الأجل الى أهداف سنوية ، مجموعها فى الواقع هو هدف الخطة متوسطة الأجل ذاتها . ونفس الشىء بالنسبة للاستثمارات التى تضمها الخطة متوسطة الأجل . ولكن يجب ألا نتصور أن دور الخطة السنوية قاصر على احتوائها على جزء من الكل . ذلك أنه بالاضافة الى ذلك ، يجب أن تشتمل على نظام واجراءات(٣) للتقرير عن – وتقييم ما – يتحقق من هذه الأهداف(٤) .

---

(١) Short Term Planning

(٢) Operative

(٣) Procedures

(٤) E.E. Hagen (ed.), *Planning Economic Development,* (Illinois 1963), p. 342

على أنه يجب أن نلاحظ أن عرض أنواع الخطط الثلاثة على هذا النحو لا يعنى بالضرورة انفصال كل منها زمنيا وبقاءها كما هى حتى نهاية المدة المحددة لها . وهناك فى هذا الصدد فكرتان جديرتان بالاشارة :

الأولى ــ الخطة المتحركة طويلة الأجل(١) :

ومضمونها أن تغير السلطات فى الخطة طويلة الأجل ، بحيث تتغير نقطة البداية ونقطة النهاية للخطة . وقد أخذت الهند بهذا النوع ، اذ وضعت الخطة طويلة الأجل من ١٩٥١ الى ١٩٨١ (فى خطتها الأولى) ، ثم من ١٩٥٦ الى ١٩٧١ (فى خطتها الثانية) ، ثم من ١٩٦١ الى ١٩٧١ ... الخ .

الثانية ــ التخطيط المستمر(٢) :

وخلاصة هذا النوع ، أن تضع سلطات التخطيط سنويا ثلاثة أنواع من الخطط :

١ ــ خطة للسنة التالية مباشرة ، أى خطة سنوية لتحديد النشاط الاقتصادى فى العام التالى .

٢ ــ خطة متوسطة للسنوات الخمس (مثلا) التالية . ويتم سنويا تعديل هذه الخطة ، وذلك باسقاط السنة التى انتهت ، واضافة سنة أخرى فى نهاية المدة .

---

(١) Moving perspective

(٢) Rolling Planning

٣ ـ خطة طويلة الأجل لخمس عشرة سنة أو أكثر ٠

والفكرة فى هذا النوع من التخطيط ، هو اجراء عملية تجـــديد دائمة ومستمرة للخطة متوسطة الأجل ، مع بقاء عدد سنوات الخطة كما هو دون تغيير مع تقـدم الخطة نحو المستقبل ٠



الباب الثامن

الخطوات اللازمة لعملية التخطيط

يبدأ ـ منطقيا ـ الهيكل العام لعملية التخطيط باعداد المتطلبات الضرورية ، سواء من البيانات والاحصاءات اللازمة لاجراء التحليل الكمي ، أو من اعداد وتهيئة الأجهزة الحكومية ، والمؤسسات الاقتصادية المناسبة ، الى غير ذلك من الأمور المتصلة بعملية التخطيط . غير أن مناقشة هذه الأمور تخرج بنا عن حدود هذا الجزء من البحث ، والذى حددنا له ابتداء محتوى معينا هو بناء هيكل الخطة . هذا المسلك من جانبنا يستند الى افتراض أساسى ، مضمونه أن كل المتطلبات المادية والتنظيمية اللازمة لعمل الخطة قد توفرت لدى سلطات التخطيط ، وأن مهمتنا الآن تنحصر فى ايضاح عملها فى كيفية بناء واعداد الخطة .

كذلك فانه من الأمور الوثيقة الصلة بدراسة عملية التخطيط ، مناقشة الجوانب التى تتعلق بتنفيذ الخطة . وتحت هذا الموضوع يجب أن يتناول الباحث ـ مثلا ـ حدود سلطات كل من الوحدات الاقتصادية المختلفة ، والهيئات العليا ـ أو ما يمكن تسميته بأبعاد المركزية واللامركزية[1] ـ فى التخطيط ، ونظام الحوافز الذى يضمن ـ بقدر

(١) أنظر مثلا : J. Tinbergen, *Centeralization and Decentralization in Economic Policy,* (Amsterdam, 1954) ; M. Dobb, *Welfare Economics...*, op. cit, pp. 140—147.

الامكان — قيام الوحـدات الاقتصادية بأداء الدور المنوط بها . كما يتعرض الباحث هنا لصور الرقابة على الوحدات الاقتصادية ، سواء أكانت رقابة ادارية أم رقابة مصرفية . وفى ضوء هذا كله ، يجب ان يتعرض لبعض القيود Limitations التى تؤثر فى عملية التنفيذ[1] . هـذا عن تنفيذ الخطة . وفضلا عن ذلك ، فان تقييم الخطة أمر لازم لاتمام المهمة المرجـوة — من عملية التخطيط — على خير وجه . وهنا يجدر بحث مؤشرات النجاح التى يهتدى بها فى هذا الخصوص . ولكن نظرا لاتساع الموضوعين ، التنفيذ والتقييم فقد آثرنا أن نفرد لهما دراسة مستقلة فى المستقبل القريب . أما الجزء المتبقى من هذا المجلد فنخصصه لدراسة الخطوات اللازمة لاعداد الخطة .

وفى دراستنا — فى الفصول القادمة — لاعداد الخـطة ، نلجأ الى استخدام الطريقة التقليدية ، وليس الى استخدام النمـاذج الرياضـية كطريق مختصر short cut . ومرجع ذلك الى ما نعتقده من وجـود الكثير من الصعوبات التى تواجه المخطط — فى الدول المتخلفة — فى استخدام هذه النماذج ، كندرة البيانات والأرقام أو عدم دقتها ، وقلة الخبراء فى الاقتصاد القياسى الموجودين فى أجهزة التخطيط[2] .

على أنه مما لا شك فيه ضرورة قيام التعاون بين الطريقة التقليدية والطرق الرياضية . فالأهداف طويلة الأجل التى توضع بالطريقة التقليدية

---

(١) أنظر : Salwa A. Soliman, *Planning Under Socialism-and Risck,* Doctoral Dissertation, U.S.C., 1966 ; G. Tintner and Salwa A. Soliman. "The Application of Stochastic Programming to The U.A.R. First Five Year Plan", Kyklos, Vol. XX 1967, Fasc. 3, pp. 749—758.

(٢) أنظر أيضا J. Kornai, Mathematical Programming of Long Term Planning, in E. Malinvaud and M.O. Bacharach (eds.), *Activity Analysis..*, op cit., pp. 211—214

يمكن أن تستخدم كثوابت بالنسبة للبرامج الرياضية[1] (البرنامج الخطى مثلا) • أو أن تتم مراجعة بعض الأهداف ــ التى تحددها الطريقة التقليدية ــ عن طريق النموذج الرياضى • وهذا ينطبق على وجه الخصوص بالنسبة لمشروعات الاستثمار •

وتتضمن عملية اعداد الخطة ــ تقليديا ــ ثلاثة مراحل ؛ أى أن اعداد الخطة يتم على ثلاثة مستويات • هذه المستويات هى الاطار العام ، القطاعات ، والمشروعات • وليس معنى ذلك أن هناك انفصالا كاملا بين هذه المستويات فى التخطيط ، أو أن هناك تتابعا زمنيا بينها • بل ان التخطيط يمكن النظر اليه كعملية تتصف بالتغذية المرتدة[2] ؛ يؤثر كل مستوى منها فى المستويات الأخرى ويتأثر بها •

ونناقش فى الفصول الثلاثة التالية هذه المستويات الثلاثة للتخطيط •

---

(١) ibid, p. 213

(٢) Feed-back effect.

الفصل السابع عشر

التخطيط

على مستوى الاطار العام

تتبلور عملية التخطيط على هـذا المسـتوى فى تحـديد الغايات objectives والأهداف targets التى يرغب المجتمع فى تحقيقها، وفى تحديد معدل النمو الذى ترى السـلطات المختصـة تحقيقه فى الاقتصاد موضع البحث ، وفى حصر الامكانيات اللازمة لتحقيق كل من الغايات والأهداف ومعدل النمو ، وأخيرا فى التأكد من تناسق الخطـة على هذا المستوى ؛ بمعنى أن يكون هنـاك ارتباط منطقى وثيق بين معدل النمو المستهدف ، وبين الامكانيات والموارد المتاحة .

المبحث الرابع عشر

تحديد الغايات والأهداف

يعتبر تحديد الغايات وصياغتها فى شكل واضح أول الخطـوات اللازمة فى اعداد الخطة . وبدون ذلك ، يتعذر على سلطات التخطيط أن تقوم بصياغة سليمة للأهداف ، واختيار سليم للمشروعات التى تضمن تحقيق هذه الأهداف .

ويستحسن أن يتم تحديد الغايات بشكل موجز ، بمعنى ألا تتعدد الغايات بشكل كبير ، وانمـا يتم التركيز فى كل خطة على عدد محدود

من الغايات[1] • ويتوقف اختيار هذه الغايات على التفضيل القومى ، ومرحلة التطور والنمو التى بلغها الاقتصاد موضع البحث • ومن أنواع الغايات التى ركزت عليها الدول المختلفة ، فى فترة أو أخرى من فترات حياتها الاقتصادية : ضرورات الدفاع ، كما فعل الاتحاد السوفيتى بعد عام ١٩٣٣ ، وكما فعلت الهند بعد احتكاكها مع الصين عام ١٩٦٢ ؛ تحقيق التأمين الاجتماعى[2] ، وتتضمن هذه الغاية التشغيل الكامل عند أجور عادلة ، وتأمينات ضد المرض والعجز والبطالة والشيخوخة •• الخ، وتمثل هذه الغاية الآن أهم الغايات فى خطة الاتحاد السوفيتى • كذلك فان تنمية المناطق المتخلفة فى الدولة ، ورفع مستوى المعيشة ، يعتبر من قبيل الغايات •

بعد تحديد الغايات ، يجب أن تتحول هذه الى صورة كمية[3] ، وهذا هو الفرق بين الغايات والأهداف الاقتصادية فى الخطة • فاذا كانت الغاية ــ مثلا ــ هى رفع متوسط الدخل الفردى فى الدولة ، فان الهدف يجب أن يعطى هذه الغاية صورة كمية ؛ كأن يكون الهدف هو تحقيق زيادة فى متوسط الدخل بمعدل ٣٪ سنويا ، أو مضاعفة الدخل القومى فى خلال عشر سنوات •• الخ •

وتؤدى الأهداف فى التخطيط وظائف هامة • فهى فى الواقع بمثابة علامات على الطريق[4] لمساعدة السلطات على تحديد أدوات فعالة

---

(١) وهناك من الخطط ما يركز على غاية واحدة . ومثال ذلك خطط تشيكوسلوفاكيا ، وفرنسا ، وبولندا ، بعد الحرب العالمية الثانية ؛ اذ كانت ترمى الى زيادة كبيرة فى انتاجية عنصر العمل .

(٢) Social Security

(٣) To be quantified

(٤) Guideposts

للسياسة الاقتصادية . كما أن الأهداف تعين المخطط على تحديد الكميات اللازمة ــ لتحقيق الخطة ــ من القوة العاملة ، والمواد الأولية ، والصرف الأجنبى .. الى غير ذلك .

والأهداف ، كالغايات ، يتوقف تحديدها على الظروف الموضوعية للاقتصاد موضع البحث . غير أنه يمكن الاشارة هنا الى بعض الأمور التي تصدق فى كل الظروف :

١ ــ ان تحقيق زيادة معينة فى متوسط الدخل الحقيقى للأفراد يعتبر هدفا أساسيا فى أى خطة للتنمية . ذلك أن نمو الدخل الحقيقى للفرد هو فى الواقع المعيار السليم لقياس التطور ، نظرا لأن ذلك هو الأساس الذى ينبنى عيه أى تحسن فى مستوى المعيشة ، وهو الهدف الرئيسى من التنميـــة .

٢ ــ ان الأهداف التى تتضمنها أى خطة يجب أن تكون أهدافا واقعية يمكن تحقيقها فى ظل الموارد المتاحة ، والفن الانتاجى الســـائد ، والميول(١) الخاصة بالوحدات الاقتصادية المختلفة .. الخ . فلا يجوز المبالغة فى عدد الأهداف ، أو فى حجمها ، على نحو يجعل تحقيقها متعذرا أو مستحيلا(٢) .

---

(١) Propensities

(٢) وكما يقول البعض « ان المبالغة من أجل كسب الانتباه والاعجاب قد تكون ذات أثر سريع الزوال عندما ينكشف العجز عن تحقيق الوعود ، ويحل محلها خيبة أمل تؤدى الى التراخى والسلبية . بل قد يدفع ذلك الى التذمر السياسى مما يعطل جهود التنمية » . أنظر : محمود الحمصى ، التخطيط الاقتصادى : دار الطليعة ، بيروت ، ١٩٦٤ . أنظر أيضا :
E.E. Hagen (ed.), *Planning Economic Development,* (Irwin, Homewood), 1963, p. 331.

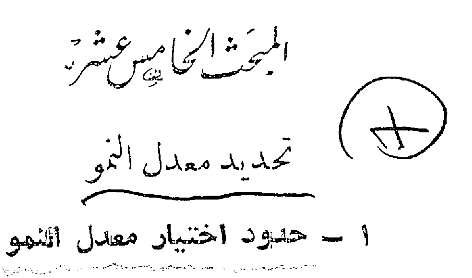
٣ ـ أن بعض الأهداف قد يحتل مرتبة ثانوية بأن تتضمنه الخطة في صورة شروط جانبية[1] ، وليس في شكل أهداف رئيسية . فمثلا تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات قد تتضمنه الخطة دون أن يكون هدفا أساسيا ؛ بمعنى أن ترمى الخطة الى تحقيق أهداف أخرى رئيسية ولكن في حدود ضمان تحقيق هذا الشرط الخاص بتوازن ميزان المدفوعات .

٤ ـ ان تعدد الأهداف يعنى بالضرورة قيام تنافس فيما بينها على الموارد المتاحة وهذه مسألة طبيعية ناتجة من ظاهرة الندرة ذاتها . كذلك فان تحقيق بعض الأهداف على اطلاقه قد يتعارض مع تحقيق البعض الآخر على اطلاقه . فمثلا اذا كان هدف زيادة الناتج القومى بنسبة معينة يتطلب استخدام أحد الوسائل الفنية ـ وهذه بالضرورة وسائل كثيفة رأس المال ـ فان النتيجة المنطقية أن تحقيق هذا الهدف ، وبهذه الوسيلة ، قد يتعارض مع تحقيق هدف آخر هو التشغيل الكامل مثلا . ولهذا فان من الضرورى أن يدرك المخطط فى هذه المرحلة طبيعة التنافس بين بعض الأهداف حتى يمكن التوفيق بينها . ويتم ذلك التوفيق باستخدام أوزان[2] لهذه الأهداف . ومن شأن هذه الوسيلة أن تنعكس على اختيار المشروعات ، كما سنرى عند دراسة تلك المرحلة .

---

(١) Side Conditions

(٢) Weights



المبحث الخامس عشر

تحديد معدل النمو

١ ـ حدود اختيار معدل النمو

لما كان قياس النمو الاقتصادى يتناول كميات كلية ، مثل الدخل القومى ، والاستهلاك ، والاستثمار ، والتشغيل ... الخ ، فان تحديد معدل النمو للاقتصاد ككل يعتبر الخطوة اللازمة بعد تحديد الغايات والأهداف . وتحديد هذا المعدل محكوم بكثير من الاعتبارات المادية والنفسية ، بمعنى أنه لا توجد قاعدة[1] يمكن التحدث عنها بوجه عام لتحديد معدل النمو الواجب اختياره لكل اقتصاد .

وهنا تجدر الاشارة الى ملاحظتين تتعلقان بالحدود التى يجرى فى اطارها اختيار معدل النمو من قبل المخطط . الملاحظة الأولى تتعلق بالحد الأدنى المسموح به لمعدل النمو المستهدف للناتج أو الدخل القومى : وهى أن يضمن ذلك المعدل ـ على الأقل ـ عدم انخفاض متوسط الدخل الفردى عما كان عليه وقت بداية الخطة . ذلك أن بعض معدلات النمو فى الدخل القومى الاجمالى قد لا يترتب عليها بالضرورة أى زيادة فى متوسط الدخل اذا كان معدل نمو السكان يتساوى مع هذه المعدلات . بل انه قد يترتب على معدل نمو الناتج أو الدخل الاجمالى المستهدف أن ينخفض متوسط الدخل ، وذلك اذا كان معدل نمو السكان يزيد على هذه المعدلات .

---

(١) formula

ويمكن اجراء صيغة تقريبية للعلاقة بين متوسط الدخل ، ومعدل نمو الدخل القومى ، ومعدل نمو السكان على النحو التالى :

$$\frac{dV}{V} = \frac{dY}{Y} - \frac{dP}{P}$$

حيث تمثل :

V : متوسط الدخل

Y : الدخل القومى الاجمالى

P : السكان

ومن ثم ، اذا كان المخطط يهدف الى تحقيق هدف معين لنمو الدخل المتوسط ، فانه يجب عليه أن يدخل فى اعتباره معدل نمو السكان . بل ان المخطط يجب ألا يغفل الآثار التى تترتب على بعض سياسات التخطيط ذاتها[1] ؛ بمعنى أن الاتجاهات الماضية لنمو السكان يجب ألا تكون هى المناط الوحيد لاحتساب معدلات النمو فى متوسط الدخل فى خلال الفترات المستقبلة . هذا عن الملاحظة الأولى .

أما الملاحظة الثانية فتتعلق بثلاثة طرق ــ محتملة ــ لتحديد معدل النمو فى الاقتصاد موضع البحث :

الطريقة الأولى : أن نجعل ضروريات واحتياجات الدولة[2] تحدد هذا المعدل . ولكن لما كانت « الاحتياجات » فى الدول النامية مسألة غير محدودة ، فان هذه الطريقة لا تقدم فى الواقع أى حل عملى ؛ بمعنى

---

(١) كتحسن الأحوال الصحية وأثره على معدل الوفيات ... الخ

(٢) Country's requirements

أن معدل النمو الذى يتحدد على هذا الأساس سيكون مغاليا فى الارتفاع مستحيل التحقيق •

الطريقة الثانية : أن يحدد معدل النمو على ضـوء ما تسمح به الموارد المتاحة • ورغم أن هذه الطريقة تبدو جذابة ومغرية ، الا أنهـا لن تحقق فى الواقع الا معدلا منخفضا جدا للنمو ، غالبا ما يقل كثيرا عن معدل نمو السكان[1] •

الطريقة الثالثة : هى أن نختار معدلا للنمو بين الحدين السابقين ؛ أى أعلى من المعدل الذى يتم حسابه على أساس الموارد الموجودة فقط ، على ألا يزيد كثيرا ويقترب من المعدل المرتفع ارتفاعا مغالى فيه ، والذى يتم حسابه فى ضوء احتياجات الدولة ، نظرا لمـا يترتب على ذلك من آثار بالغة الخطر[2] •

٢ ـ تحديد المعدل المستهدف

وننتقل الآن الى طريقة التحديد الفعلى لمعدل النمـو • ويتوقف المعدل الممكن التحقيق على حجم ومعدل تراكم رأس المـال من جهـة ، ومعامل رأس المـال من جهة أخرى • ويمكن للتبسيط صياغة هـذه العلاقة على النحو التالى :

---

(١) مثلا ، لم يزد معدل النمو فى خطة الملايو على ٨,٠٪ ، وهذا هو المعدل الذى تم حسابه بهذه الطريقة الثانية .

(٢) مثل حدوث ضغوط تضخمية ، كما حـدث فى خـطة مراكش الخمسية الأولى ؛ اذ تحدد معدل النمو السنوى بمقدار ٦,٢٪ ، بينمـا لم يكن متوسط معدل النمو فى السنوات الثمانية السابقة على الخطـة يتجـاوز ١,٥٪ •

$$dY = \frac{I}{g}$$

$$\frac{dY}{Y} = \frac{I}{Yg} \qquad (١)$$

حيث تمثل $I = dk =$ الاستثمار

$g = \frac{dY}{dk} =$ المعامل الحدى لرأس المـال

$Y =$ الناتج أو الدخل القومى

ويتضح من هذه الصيغة أنه اذا اعتبرنا معامل رأس المـال من المعطيات ، فان معدل النمو يزداد كلما ارتفع معدل الاستثمار • واذا اعتبرنا معدل الاستثمار من المعطيات ، فان معدل النمو يبطىء كلما كبر حجم معامل رأس المـال •

وقد سبق أن تعرضنا ــ فى الكتاب الثانى ــ لمعامل رأس المـال ، والتحفظات بشأن استخدامه[١] • وقد أكدنا وجوب أخـذ العلاقة بين الناتج القومى وتراكم رأس المـال بشىء من الحذر • ونؤكد هنا أن المقصود فى حساب معدل النمو هو المعامل الحدى لرأس المـال • كذلك يجب أن نلاحظ أن معامل رأس المـال قد اتصف بدرجة معقـولة من الاستقرار بمرور الوقت فى كثير من الدول ، ومن ثم فانه يمكن ــ وبدرجة مقبولة من التقريب ــ أن يستخلص من التجارب السابقة للاقتصـاد موضع البحث • غير أن المعامل الحدى يبدو أقل استقرارا من المعـامل المتوسط ، ذلك أن هذا الأخير لا يعتريه التغيير الا ببطء شديد ، اذ

---

(١) أنظر الفصل السادس •

يجسد قرارات متخذة على فترات طويلة سابقة • أما المعامل الحدى لرأس المال فيعكس قرارات سنة واحدة ، ومن ثم فان احتمالات التقلب فى قيمته كبيرة ، حتى اذا كان المعامل المتوسط لرأس المال على درجة من الاستقرار[1] • هذا عن معامل رأس المال •

أما التكوين (أو التراكم) الرأسمالى فيتحدد أساسا بمستوى الادخار[2] • ولما كان حجم معامل رأس المال المستخدم فى حساب معدل النمو يتحدد بصورة رئيسية نتيجة للفن الانتاجى[3] ؛ فان سياسة التخطيط للتنمية تركز أساسا على رفع الميل للادخار • وهنا مسألة جديرة بالانتباه : ذلك أنه عند مستوى الطاقة القصوى للجهاز الانتاجى ، فان التكوين الرأسمالى يمكن زيادته ـ فقط ـ بزيادة الادخار كنسبة من الناتج القومى • أما عند مستوى أقل من الطاقة القصوى ، فان الزيادة فى التكوين الرأسمالى يمكن أن تصاحب الزيادة فى الناتج دون حاجة لأن يمثل الادخار نسبة أكبر من الناتج القومى • وبعبارة أخرى ، يمكن القول بأن الزيادة فى التكوين الرأسمالى تتطلب زيادة فى الميل المتوسط للادخار[4] فى حالة التشغيل الكامل للطاقة الانتاجية •

---

(١) ويتم حساب المعامل الحدى عادة باستخدام احصاءات عن الناتج القومى الاجمالى،والتكوين الرأسمالى لفترات طويلة سابقة. وهنا تبدو أهمية السلاسل الزمنية لمدد طويلة ، وضرورتها لاستبعاد أى احتمال لتقلب مفاجىء فى قيم المتغيرات موضع الاعتبار . فاذا كان لدينا سلاسل زمنية عن الناتج القومى والتراكم الرأسمالى لمدة تتراوح بين ثمانية الى عشر سنوات ، فانه يمكن بقسمة التكوين الرأسمالى خلال تلك الفترة على الزيادة فى الناتج الاجمالى خلال نفس المدة ، أن نحصل على تقدير تقريبى للمعامل الحدى لرأس المال . أنظر :

B. Van Arkadie and C. Frank, op. cit., pp. 298—301

(٢) سنتعرض للادخار الحكومى والادخار الشخصى بعد قليل .

(٣) وسنرى فى الفصل التالى كيف يمكن ـ الى حد ما ـ التأثير فى حجم معامل رأس المال الكلى .

(٤) عن طريق تغير الميل الحدى للادخار طبعا .

أما فى حالة وجود طاقة معطلة ، فان التكوين الرأسمالى قد يتحقق من مجرد الزيادة فى الناتج ، حتى لو بقى الميل المتوسط للادخار على ما هو عليه .

المبحث السادس عشر

حصر الامكانيات اللازمة

لتحقيق معدل النمو المستهدف

بعد الانتهاء من تحديد الغايات والأهداف ، وتحديد معدل النمو المستهدف ، ينتقل المخطط الى بحث الوسائل التى فى حوزة الاقتصاد لتحقيق الهدف . وتتلخص الامكانيات هنا فى الموارد المتاحة — كما ونوعا — والسياسات الاقتصادية التى يمكن استخدامها لتحقيق الغرض .

أما عن الموارد ، فنتعرض هنا للعلاقة بين معدل النمو ، وعنصرين من أهم العناصر التى يلزم حشدها وتوجيهها لتحقيق الغاية[1] . وأما عن السياسات ، فلا شك أن مجرد وجود الموارد لا يعتبر الأمر الحاسم بالنسبة لعملية التنمية والتخطيط . اذ لابد من أن يتم حشد وتوجيه هذه الموارد بتهيئة الظروف الملائمة . وهذه هى مهمة السياسات

---

(١) وننبه هنا بصفة خاصة الى أهمية عنصر التنظيم والادارة ، الذى قد يمثل حجر الزاوية فى نجاح الخطة أو عدمه . ذلك أنه لابد من التعرف أولا على نواحى القوة والضعف فى الأجهزة الادارية وطبقة المديرين ، وذلك للالمام بمدى قدرة هذه الأجهزة والفئات على تقديم خدماتها لعملية التنمية فى اطار الخطة . وقد يرجع الى هذا العنصر — بالدرجة الأولى — نجاح أو فشل تحقيق الأهداف الموضوعة .

الاقتصادية ، التي يجب تنسيقها حتى لا يبطل مفعول أحدها مفعول سياسة أخرى[1] .

١ – الفائض الاقتصادى[2]

تعتبر فكرة الفائض الاقتصادى احدى اسهامات « پول باران » في نظرية التخطيط . ومضمونها أن عملية التغير الجذرى المرجوة لهيكل الاقتصاد تتطلب بالضرورة أن يزيد الناتج القومى عن حاجات الاستهلاك (القومى) . ويطلق على هذه الزيادة اسم الفائض الاقتصادى . ويميز باران في هذا الصدد بين أنواع ثلاثة من الفائض :

(أ) الفائض الفعلى[3] :

وهو الفرق بين الانتاج الفعلى والاستهلاك الفعلى . أى أن الفائض الفعلى يعتبر مرادفا للادخار .

(ب) الفائض الكامن أو المحتمل[4] :

وهو الفرق بين ما يمكن انتاجه تحت ظروف طبيعية وفنية معينة ، وما يمكن اعتباره[5] استهلاكا ضروريا . ويرى باران أنه في ظل النظم التي تؤمن بالحرية الاقتصادية بالمعنى الذى يقول به أنصار السوق الحر ، يكون الفائض الكامن[6] أكبر بكثير من الفائض الفعلى لأسباب متعددة :

---

(١) المقصود بالسياسات في هذا الصدد ، سياسة الائتمان ، سياسة الاستهلاك ، السياسة الضريبية ، سياسة الميزانية ، السياسة النقدية ، السياسة الجمركية ... الخ .

(٢) P. Baran, *The Political Economy of Growth,* (Monthly Review, 1957), ch. 2.

(٣) Actual Surplus

(٤) Potential Surplus

(٥) Might be Considered

١ ــ وجود استهلاك غير ضرورى أو مظهرى[١] للطبقات العليا للمجتمع .

٢ ــ الانتاج الضائع على المجتمع بسبب وجود فئات غير منتجة ، (كالخدم والحشم) .

٣ ــ الانتاج الضائع على المجتمع بسبب عدم تنظيم العملية الانتاجية بشكل رشيد ، أى لعدم تخطيط الانتاج .

ويخلص « باران » الى أن الفائض الكامن فى الدول المتخلفة ، وان لم يكن كبيرا فى حجمه المطلق ــ نظرا لانخفاض الانتاجية وصغر حجم الدخل ــ الا أنه يمثل نسبة كبيرة من الدخل القومى تسمح ، اذا أحسن استخدامها ، بتحقيق معدلات النمو المطلوبة . وعلى ذلك فان تعبئة[٢] هذا الفائض هو أول مبدأ استراتيجى لعملية التخطيط .

وتتم تعبئة هذا الفائض باتباع سياسة رشيدة للاستهلاك ، وسياسة سليمة للضرائب . ويعتبر وضع سياسة للاستهلاك أولى الخطوات التى يجب على المخطط اتخاذها لتعبئة الموارد المحلية ، وذلك لاتصالها الوثيق بسياسة الاستثمار . ذلك أن أى زيادة فى الجزء ــ من الدخل القومى ــ الذى يخصص للاستثمار يعنى بداهة انتقاص من الجزء الذى يذهب للاستهلاك[٣] . ومقتضى هذا أن على الدول النامية ، التى تبدأ أولى خطوات التخطيط ، أن تحدد الاستهلاك القومى عند حد معقول يسمح بزيادة الادخار ــ من المعدل المنخفض الذى تتميز به هذه الدول ــ

---

(١) Conspicious

(٢) mobilization

(٣) سنرى فيما بعد أن هناك حدودا لهذا الانتقاص .

الى المعدل الذى يسمح بتغطية جزء كبير من التمويل اللازم لعملية التخطيط • « فليس هناك بديل ، فى سبيل التنمية ، عن الارتفاع الاجبارى فى ذلك الجزء من الدخل القومى الذى يحتجز عن الاستهلاك ويخصص للاستثمار[1] » وأى تخفيض فى حجم الاستهلاك ــ غير الضرورى ــ يعنى زيادة فى حجم الفائض المخصص للاستثمار[2] • هذه السياسة للحد من الاستهلاك[3] هى أولى متطلبات تكوين المدخرات المحلية • فاذا اقترن ذلك بسياسة سليمة لمؤسسات الادخار ، فان تعبئة هذه المدخرات تمثل جزءا لا يستهان به من موارد التمويل • وقد تمكن الاتحاد السوفيتى واليابان من تحقيق الانطلاق دون الاستعانة بغير المدخرات المحلية •

أما عن السياسة الضريبية فيجب أن تؤدى فى الدول النامية وظيفة هامة هى تعبئة الفائض المحتمل[2]، وذلك باقامة هذه السياسة بعد بحث دقيق عن المصادر المختلفة لهذا الفائض •

ونتيجة هاتين السياستين ــ الاستهلاك والضرائب ــ يتمكن المخطط من الوقوف على ما فى استطاعة الاقتصاد موضع البحث من تدبيره من ادخار شخصى وادخار حكومى • ويمثل الادخار الحكومى حصيلة

---

(١) G. Myrdal, *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, P. 82

(٢) C. Bettelheim, *Studies in The Theory of Planning*, (New York, 1959), p. 438.

(٣) على أن هذا الحد من الاستهلاك يجب أن يراعى فيه أن تتساوى أعباء الطبقات المختلفة من السكان ؛ أى أن يقع عبء تخفيض الاستهلاك بالتساوى على جميع القطاعات . هذا هو ما يمكن حقيقة تسميته بسياسة الاستهلاك الرشيدة ، التى تنقص سياسات التخطيط فى الدول النامية كما قال جالبريث . أنظر :

M.L. Seth, op. cit., p. 137

الضرائب مطروحا منها النفقات الجارية للدولة . وبجمع هذين النوعين من الادخار يمكننا أن نصوغ العلاقة بينهما من جهة ، ومعدل النمو من جهة أخرى . ذلك انه اذا كان الاستثمار فى هذه الحالة متمثلا فى هذين المتغيرين فقط ، أى :

$$I = S_P + S_G$$

حيث تمثل :

S_P : الادخار الشخصى

S_G : الادخار الحكومى

فانه باحلال هذه العلاقة فى المعادلة (١) نحصل على :

$$\frac{dY}{Y} = \frac{S_P + S_G}{g\,Y} \qquad (٢)$$

أى أن معدل النمو يمكن التحكم فيه وزيادته بزيادة أحد هذين المتغيرين .

٢ ــ حساب معدل النمو الممكن فى ضوء الموارد المحلية

بعد تعبئة الموارد المحلية على النحو السابق ، يتم حساب معدل النمو الذى يمكن تحقيقه باستخدام هذه الموارد . وقد سبق أن أشرنا الى أن معدل النمو يتم حسابه باستخدام كل من معامل رأس المال ، ومعدل التكوين الرأسمالى ؛ أى النسبة من الناتج القومى التى تخصص للاستثمار . وفى مثالنا الحالى يتحصل معدل التكوين الرأسمالى فى معدل الادخار (على أن يكون مفهوما أن ذلك يشمل الادخار الاختيارى والادخار الحكومى) . فاذا كان لدينا مثلا :

الناتج القومى فى سنة بداية الخطة	٢٠٠٠ مليون
معدل الادخار	٦٪
معامل رأس المال	٤

فاننا نحصل على النتائج التالية :

الناتج القومى	معدل التكوين الرأسمالى	حجم الادخار =	حجم الاستثمار	معامل رأس المال	الزيادة فى الناتج القومى
٢٠٠٠	٦٪	١٢٠	١٢٠	٤	٣٠

وبذلك يكون معدل النمو فى هذه الحالة = ٠,٠١٥ أى ١,٥٪ .

ولا يمكن فى ظل هذه القيم الحالية للمتغيرات المختلفة أن تتحقق زيادة فى الناتج القومى تتجاوز هذا المعدل . فاذا أردنا مثلا أن نحقق زيادة فى الناتج القومى مقدارها ٤٠ مليون ، أى معدلا للنمو يساوى ٢٪ ، فلابد أن نحدث تغييرا فى معدل التراكم أو التكوين الرأسمالى (أو أن نؤثر فى حجم معامل رأس المال على ما سنرى فى الفصل التالى) . ويمكن ايضاح ذلك فيما يلى :

	الناتج	معدل التراكم	حجم الادخار =	الاستثمار	معامل رأس المال	الزيادة فى الناتج القومى
اما :	٢٠٠٠	٨٪	١٦٠	١٦٠	٤	٤٠
أو :	٢٠٠٠	٦٪	١٢٠	١٢٠	٣	٤٠

وفى كلا الحالتين يكون معدل النمو مساويا ٢٪ .

ننتقل بعد هذا الى مقارنة معدل النمو الذى يمكن تحقيقه بالموارد المحلية ، بمعدل النمو الذى تم اختياره من قبل المخطط[1] . فاذا لم يكن من الممكن تحقيق معدل النمو الذى حددته الخطة فى حدود هذه الموارد ، ولم يكن من الممكن ضغط الاستهلاك الشخصى ، والانفاق الحكومى الجارى ، الى أكثر مما وصل اليه ، فلا يكون أمام المخطط الا أحد حلول ثلاثة :

١ ــ تخفيض معدل النمو الذى حددته الخطة ، الى الحد الذى يمكن الاقتصاد القومى من تحقيقه .

أو ٢ ــ تخفيض معامل رأس المال (الكلى) المستخدم ، على ما سنرى فى تخطيط القطاعات .

أو ٣ ــ اللجوء الى التمويل الخارجى .

٣ ــ التمويل الخارجى

يقصد بالتمويل الخارجى ، القروض الخارجية . ويصبح هذا الطريق ضروريا اذا كان من المتعذر لسبب أو لآخر أن تقوم السلطات المختصة بتخفيض معدل النمو حتى يتناسق مع الموارد المحلية المتاحة ،

---

(١) وقد سلمنا ابتداء بأن معدل النمو الذى يتم اختياره يزيد على معدل نمو السكان . فاذا كانت الخطة تهدف الى زيادة متوسط الدخل الفردى بنسبة ٢٪ سنويا ، وكان معدل نمو السكان هو ١,٥٪ ، فان الناتج أو الدخل القومى يجب أن ينمو بمعدل ٣,٥٪ سنويا . فاذا استخدمنا معامل رأس المال فى المثال ، وهو ٤ ، فان معدل التكوين الرأسمالى (الادخار بنوعيه فى مثالنا) الذى يلزم لتحقيق هذا الهدف هو ١٤٪ . ويمكننا الآن أن نتصور ضخامة العبء اذا كان نمو السكان يتم بمعدل ٢٪ ، وكانت الزيادة المستهدفة فى نمو متوسط الدخول هى ٣٪ ، فان هذا يتطلب أن يكون معدل التكوين الرأسمالى مساويا ٢٠٪ من الدخل أو الناتج القومى .

ولا شك فى فائدة وأهمية الدور الذى يمكن أن يؤديه التمويل الخارجى اذا كان هذا السبيل متيسرا ، ولم يكن من شأنه الحاق أضرار سياسية أو اقتصادية بالاقتصاد موضع البحث . ذلك انه اذا كان من الممكن مثلا أن تمثل القروض الخارجية ما بين خمسة وعشرة فى المائة من الدخل القومي ، فان هذا يخفف العبء على الادخار المحلى بدرجة كبيرة[1] .

ولكن يجب أن نلاحظ أن القروض الأجنبية تمثل عبئا على الدخل القومى والادخار المحلى فى المستقبل . ذلك انه ما لم تضمن الدولة نمو الدخل القومى،ومعدل الادخار،بما يضمن سداد القروض والفوائد، فان الاقتراض الخارجى قد يتحول الى كارثة محققة . ولهذا يجب التأكد من أن القروض الخارجية تستخدم فى استثمارات جادة ، وليس فى الانفاق على استثمارات مظهرية .

وباضافة التمويل الخارجى الى مصادر التمويل المحلى ، نحصل على علاقة معدل النمو بها جميعا على النحو التالى :

$$I = S_P + S_G + F$$

حيث تمثل F التمويل الخارجى . وبذلك فان معدل النمو فى الناتج أو الدخل القومى يصبح مساويا :

$$\frac{dY}{Y} = \frac{S_P + S_G + F}{gY}$$

---

(١) تشير تقارير وزارة التخطيط فى مصر أنه قد اعتمد على المصادر الخارجية فى تمويل ٢٧,٦٪ من اجمالى الاستثمار فى الخطة الخمسية الأولى .. أنظر : محمد زكى شافعى ، التنمية الاقتصادية ، الكتاب الثانى ، دار النهضة العربية ، بيروت ١٩٧٠ ، ص ٥٤ .

وهذا يجرنا الى اعتبار آخر يجب أن يدخل فى الحسبان ونحن على مستوى الاطار العام للخطة ، وهو العلاقة بين ميزان المدفوعات ومعدل نمو الناتج القومى . ذلك انه بادخال التمويل الخارجى بين المصادر ، يصبح لدينا مصدرين اثنين للصرف الأجنبى لتمويل الواردات ، وهما حصيلة الصادرات من ناحية والقروض الخارجية من ناحية أخرى[1] .

ويمكن اذاً أن نصوغ العلاقة بين ميزان المدفوعات ومعدل النمو على النحــو التالى :

$$M = E + F$$

حيث تمثل : M قيمة الواردات

E قيمة الصـــادرات

F القروض الخارجية

ولـــا كانت زيادة الدخل القومى سيصاحبها زيادة أكيدة فى قيمة الواردات ، ممثلة فى

$$dM = b_m \ dY$$

حيث تمثل b_m الميل الحدى للاستيراد ، فان العلاقة بين معـــدل النمو وهذه المتغيرات يمكن صياغتها على النحو التالى :

$$b_m \ dY = dE + dF$$

أى أن :

$$\frac{dY}{Y} = \frac{dE + dF}{b_m \cdot Y} \qquad (٤)$$

---

(١) هناك مصدر آخــر محتمل هو السحب من احتياطى الصرف الأجنبى .

أى أن معدل نمو الناتج القومى يتوقف على معدل الزيادة فى كل من الصادرات والقروض الخارجية ، ثم على الميـــل الحدى للاستيراد • لا شك اذاً أن تخفيض الميل الحدى للاستيراد يساعد على زيادة معدل نمو الدخل القومى • فاذا كانت سياسة تشجيع الصادرات قد استنفدت كل امكانياتها ، وكان حجم القروض الأجنبية قد تحدد بشكل نهـــائى بحيث لا يمكن سياسيا أو اقتصاديا التوسع فيه ، فان المـــلجأ الوحيد لزيادة معدل نمو الدخل القومى هو تخفيض الميل الحدى للاستيراد • فاذا تعذر هذا أيضا ، فقد يكون السبيل الوحيد ــ خاصة وقد افترضنا ابتداء استحالة تخفيض معدل النمـــو لأى سبب ــ هو اللجـــوء الى احتياطى الصرف الأجنبى[1] •

٤ ــ العـــلاقة بين معدل النمـــو وحجم القوة العاملة المدربة[2]

انتهينا حتى الآن من مناقشة العلاقة بين معدل النمو وأحد العناصر الهامة ، وهو عنصر رأس المـــال • وقد تطرقنا خلال ذلك الى مناقشة فكرة الفائض الاقتصادى وعلاقته بالنمو ، كما تعرضنا للعلاقة بين معدل النمو وميزان المدفوعات •

ونناقش الآن العلاقة بين معدل النمو وعنصر هام آخـــر ، وهو القوة العاملة المدربة أو المـــاهرة[3] ، والتى قد تشكل اختناقات خطيرة

---

(١) غير أن هذه السياسة ليس من الممكن اتباعها الى ما لا نهاية ؛ اذ تشكل خطرا كبيرا يتمثـــل فى نضوب هـــذا المورد الاحتياطى الهـــام لدى الاقتصاد موضع البحث .

(٢) Skilled labor, See B. Van Arkadie., op. cit., p. 300—310

(٣) أما القوة العاملة أو عنصر العمل الغير مدرب فلا نظن أنها تمثـــل مشكلة فى الدول المتخلفة . ومن ثم فان مناقشتها ــ فى هـــذا المجال ــ لا تمثل فى رأينا أى مساهمة فعلية فى توضيح العلاقات المختلفة بمعـــدل النمـــو .

تعوق تحقيق الأهداف الموضوعة فى الخطة • ذلك أن هناك علاقة أكيدة يجب أن تؤخذ فى الاعتبار ونحن على مستوى الاطار العـام ؛ وهى العلاقة بين معدل النمو ودرجة توفر هذا العنصر • ويقتضى بحث هذه العلاقة أن نوضح كلا من عرض وطلب هذا العنصر ، أو بالأحرى الزيادة فى كل منهما •

وتتوقف الزيادة فى عرض عنصر العمل المـاهر أو المدرب على أمرين : (١) ما يقدمه الجهـاز التعليمى للاقتصـاد سنويا من خبرات ، (٢) وما يستطيع الاقتصاد موضـع البحث الحصـول عليه من خبرات أجنبية ؛ أى :

$$dW_s = H_e + M_w \qquad (٥)$$

حيث تمثـل :

dW_s الزيادة فى عرض القوة العاملة المدربة

H_e ما يقدمه الجهاز التعليمى للاقتصاد من خبرات

M_w استيراد العمل المدرب من الخـارج

وتتوقف الزيادة فى الطلب على عنصر العمـل المـاهر على أمرين : (١) العلاقة بين زيادة وحدة واحدة من الناتج أو الدخل القومى من جهة ، وما تؤدى اليه هذه الوحدة من زيادة الحاجة الى القوة العـاملة المدربة ، من جهة أخرى • (٢) المعدل أو العـلاقة بين (ناتج الجهـاز التعليمى + استيراد القوة العاملة المدربة) من جهة ، وحجم النـاتج القومى من جهة أخرى • ويمكن توضيح ذلك على النحو التالى :

$$dW_d = b_w \; dY \qquad (٦)$$

حيث تمثل :

dW_d الزيادة فى الطلب على هذا العنصر •

b_w الزيادة فى الحاجة الى هذا العنصر ، المترتبة على زيادة وحدة واحدة من الناتج أو الدخل القـومى •

وباستخدام العلاقتين (٥) و (٦) ، فاننا نحصل على العلاقة التالية[١] :

$$\frac{dY}{Y} = \frac{H_e + M_w}{b_w \quad Y}$$

أى أن معدل نمو الناتج القومى يتوقف ، كما ألمحنا سابقا ، على :

١ ــ الزيادة فى القوة العاملة المدربة اللازمة لانتاج وحدة من الناتج أو الدخل القومى ٠

٢ ــ على المعدل :

$$\frac{\text{ناتج الجهاز التعليمى من الخبرات + استيراد عنصر العمل المدرب}}{\text{حجم الناتج القومى}}$$

---

(١)

$$dW_s = dW_d$$

$$\therefore \quad H_e + M_w = b_w \, dY$$

$$\therefore \quad \frac{dW}{b_w} = dY = \frac{H_e + M_w}{b_w}$$

$$\therefore \quad \frac{dY}{Y} = \frac{H_e + M_w}{b_w \quad Y}$$

المبحث السابع عشر

تناسق الخطة

على مستوى الاطار العام

يتضح من كل ما سبق أن اختيار معدل النمو المناسب ، للاقتصاد موضع البحث ، مسألة ذات أولوية خاصة . لذلك يجب أن تحظى هذه الخطوة باهتمام كبير من قبل كل من السلطات السياسية والتخطيطية . ذلك أن معدلات النمو التى يتم اختيارها قد يصعب ـ أولا ـ تحقيقها فى ظل العلاقات الاقتصادية القائمة، والتى سبق عرضها فى هذا الفصل . ثم أنها قد تتعارض مع تحقيق أهداف اجتماعية أخرى . وأخيرا ، قد تتطلب استثمارات تخرج عن الحدود الاقتصادية الممكنة ، والخاصة بالاقتصاد موضع البحث . هذه الأنواع من عدم التناسق يجب على المخطط أن يتنبه لها ويعمل ـ على هذا المستوى ـ على تفاديها .

فمثلا بالنسبة لتناسق معدل النمو المستهدف مع معدل الاستثمار ، يجب على المخطط أن يتأكد من ذلك باستخدام العلاقة التى أشرنا اليها بين حجم معامل رأس المال ، ومعدل الاستثمار ، ومعدل النمو[1] . كذلك بالنسبة لوجود التناسق بين معدل النمو المستهدف ، وكل من الادخار الشخصى ، والادخار الحكومى ، والتمويل الخارجى ، يمكن

---

(١) أنظر ص ٢٤٣

للمخطط التأكد من ذلك باستخدام العلاقة بين $\frac{\text{حجم الادخار الشخصى}}{\text{الدخل القومى}}$ ،

$\frac{\text{حجم الادخار الحكومى}}{\text{الدخل القومى}}$ ، $\frac{\text{حجم التمويل الخارجى}}{\text{الدخل القومى}}$ ... الخ[1] .

ولا توجد هناك صعوبة فى حساب هذه المعدلات . فبالنسبة للادخار الشخصى يمكن أن يتم حساب المعدل باستخدام احصاءات عن فترات زمنية سابقة[2] ، وذلك باستخدام القواعد المناسبة من قواعد الاقتصاد القياسى[3] . وبالنسبة للادخار الحكومى فالأمر أيضا على درجة من السهولة ، اذ يمكن تقريره عن طريق اسقاط[4] الدخل الحكومى من الضريبة ، والنفقات الحكومية الجارية ، عن فترات سابقة . فبالنسبة لتقدير الانفاق الحكومى لا يحتاج الأمر الى كبير عناء نظرا لأنه يتحدد باعتبارات الميزانية ، ويمكن بسهولة عمل كل التعديلات[5] اللازمة . أما عن حصيلة الضريبة ، فهى مسألة ليست تحت السيطرة الحكومية الكاملة : فتحديد سعر الضرائب المختلفة لا يكفى للقيام بتقدير الحصيلة ، لأن المسألة تتوقف على عدد كبير من الاعتبارات[6] . أما بالنسبة للتمويل الخارجى ، فغالبا ما يكون هذا الجزء قروضا أجنبية تم تحديدها

---

(١) أنظر ص ٢٤٩

(٢) مع الحذر عند اسقاط هذه المعدلات عن الفترة الماضية الى المستقبل نظرا لاختلاف الميل الحدى للادخار عن الميل المتوسط .

(٣) أنظر مثلا : G. Tintner, *Econometrics*, (J. Wiley and Sons, 1952), 36—69 ;

T. Haavelmo, "Methods of Measuring The Marginal Propensity to Consume", Journal of the American Statistical Association, Vol. 42, March 1947, pp. 105—122

(٤) Projection

(٥) adjustments

(٦) مثل توزيع الدخول ، ومعدل نمو دخول القطاعات المختلفة ، ومعدل نمو الواردات المفروضة عليها رسوم جمركية .. الخ .

مباشرة بين الحكومات المعنية ؛ أى يكون من السهل حساب المعدل المطلوب حسابه . فاذا اكتشف المخطط وجود عدم تناسق بين معدل النمو المستهدف وكل أو بعض المعدلات السابق الاشارة اليها ، فإن أمام المخطط أن يتصرف بتعديل الهدف ان أمكن ، أو بتغيير السياسات المختلفة المتعلقة بهذه المعدلات ، كسياسة الادخار ، أو السياسة الضريبية ... الخ .

أما بالنسبة لامكان حدوث تعارض بين معدل النمو وما يترتب على هذا المعدل من سياسة تخصيص الاستثمارات من جهة ، وبين تحقيق أهداف اجتماعية معينة ، من جهة أخرى . فأمر يقتضي غاية الحذر . ومن هنا تبدو الحاجة الى استشارة الخبرات المتخصصة قبل الاقدام على تبنى معدل النمو . فمثلا قد يتطلب اختيار معدل معين للنمو تخصيص حجم معين من الاستثمارات يتطلب تحقيقه نوعا من الضريبة التنازلية[1] . ولكن هذا النوع من السياسة قد يتعارض مع هدف اجتماعى هو العدالة فى توزيع الدخول . كذلك فان تحقيق معدل معين للنمو قد يقتضى التركيز على خلق فئة من القوة العاملة المدربة تدريبا عاليا . ولكن هذه السياسة قد تؤدى الى تخفيض الانفاق ــ ومن ثم تقليل الاهتمام ــ بالتعليم العام كهدف اجتماعى . كل هذه الأمور يجب أن تكون واضحة فى ذهن المخطط على هذا المستوى ، بحيث لا يترتب على سياسة ما أية آثار جانبية غير مرغوبة لم تكن فى حسبانه .

وأما عن الحدود الاقتصادية للاستثمارات ، فقد سبق أن أشرنا الى الحد الأدنى اللازم للنمو ، والحد الأدنى لبعض الاستثمارات ، والذى تفرضه اعتبارات الكفاءة وعدم القابلية للتجزئة . غير أن الحدود التى

---

(1) Regressive Taxation

وباستخدام العلاقتين (٥) و (٦) ، فاننا نحصل على العلاقة التالية[١] :

$$\frac{dY}{Y} = \frac{H_e + M_w}{b_w \quad Y}$$

أى أن معدل نمو الناتج القومى يتوقف ، كما ألمحنا سابقا ، على :

١ ـ الزيادة فى القوة العاملة المدربة اللازمة لانتاج وحدة من الناتج أو الدخل القومى .

٢ ـ على المعدل :

$$\frac{\text{ناتج الجهاز التعليمى من الخبرات + استيراد عنصر العمل المدرب}}{\text{حجم الناتج القومى}}$$

---

(١)

$$dW_s = dW_d$$

$$\therefore H_e + M_w = b_w\, dY$$

$$\therefore \frac{dW}{b_w} = dY = \frac{H_e + M_w}{b_w}$$

$$\therefore \frac{dY}{Y} = \frac{H_e + M_w}{b_w \quad Y}$$

المبحث السابع عشر

تناسق الخطة

على مستوى الاطار العام

يتضح من كل ما سبق أن اختيار معدل النمو المناسب ، للاقتصاد موضع البحث ، مسألة ذات أولوية خاصة . لذلك يجب أن تحظى هذه الخطوة باهتمام كبير من قبل كل من السلطات السياسية والتخطيطية . ذلك أن معدلات النمو التى يتم اختيارها قد يصعب — أولا — تحقيقها فى ظل العلاقات الاقتصادية القائمة، والتى سبق عرضها فى هذا الفصل . ثم أنها قد تتعارض مع تحقيق أهداف اجتماعية أخرى . وأخيرا ، قد تتطلب استثمارات تخرج عن الحدود الاقتصادية الممكنة ، والخاصة بالاقتصاد موضع البحث . هذه الأنواع من عدم التناسق يجب على المخطط أن يتنبه لها ويعمل — على هذا المستوى — على تفاديها .

فمثلا بالنسبة لتناسق معدل النمو المستهدف مع معدل الاستثمار ، يجب على المخطط أن يتأكد من ذلك باستخدام العلاقة التى أشرنا اليها بين حجم معامل رأس المال ، ومعدل الاستثمار ، ومعدل النمو[1] . كذلك بالنسبة لوجود التناسق بين معدل النمو المستهدف ، وكل من الادخار الشخصى ، والادخار الحكومى ، والتمويل الخارجى ، يمكن

---

(1) أنظر ص ٢٤٣

للمخطط التأكد من ذلك باستخدام العلاقة بين $\frac{\text{حجم الادخار الشخصى}}{\text{الدخل القومى}}$ ، $\frac{\text{حجم الادخار الحكومى}}{\text{الدخل القومى}}$ ، $\frac{\text{حجم التمويل الخارجى}}{\text{الدخل القومى}}$ ... الخ[1] .

ولا توجد هناك صعوبة فى حساب هذه المعدلات . فبالنسبة للادخار الشخصى يمكن أن يتم حساب المعدل باستخدام احصاءات عن فترات زمنية سابقة[2] ، وذلك باستخدام القواعد المناسبة من قواعد الاقتصاد القياسى[3] . وبالنسبة للادخار الحكومى فالأمر أيضا على درجة من السهولة ، اذ يمكن تقريره عن طريق اسقاط[4] الدخل الحكومى من الضريبة ، والنفقات الحكومية الجارية ، عن فترات سابقة . فبالنسبة لتقدير الانفاق الحكومى لا يحتاج الأمر الى كبير عناء نظرا لأنه يتحدد باعتبارات الميزانية ، ويمكن بسهولة عمل كل التعديلات[5] اللازمة . أما عن حصيلة الضريبة ، فهى مسألة ليست تحت السيطرة الحكومية الكاملة : فتحديد سعر الضرائب المختلفة لا يكفى للقيام بتقدير الحصيلة ، لأن المسألة تتوقف على عدد كبير من الاعتبارات[6] . أما بالنسبة للتمويل الخارجى ، فغالبا ما يكون هذا الجزء قروضا أجنبية تم تحديدها

---

(١) أنظر ص ٢٤٩

(٢) مع الحذر عند اسقاط هذه المعدلات عن الفترة الماضية الى المستقبل نظرا لاختلاف الميل الحدى للادخار عن الميل المتوسط .

(٣) أنظر مثلا : G. Tintner, *Econometrics*, (J. Wiley and Sons, 1952), 36—69 ;

T. Haavelmo, "Methods of Measuring The Marginal Propensity to Consume", Journal of the American Statistical Association, Vol. 42, March 1947, pp. 105—122

(٤) Projection

(٥) adjustments

(٦) مثل توزيع الدخول ، ومعدل نمو دخول القطاعات المختلفة ، ومعدل نمو الواردات المفروضة عليها رسوم جمركية .. الخ .

مباشرة بين الحكومات المعنية ؛ أى يكون من السهل حساب المعدل المطلوب حسابه . فاذا اكتشف المخطط وجود عدم تناسق بين معدل النمو المستهدف وكل أو بعض المعدلات السابق الاشارة اليها ، فإن أمام المخطط أن يتصرف بتعديل الهدف ان أمكن ، أو بتغيير السياسات المختلفة المتعلقة بهذه المعدلات ، كسياسة الادخار ، أو السياسة الضريبية ... الخ .

أما بالنسبة لامكان حدوث تعارض بين معدل النمو وما يترتب على هذا المعدل من سياسة تخصيص الاستثمارات من جهة ، وبين تحقيق أهداف اجتماعية معينة ، من جهة أخرى . فأمر يقتضى غاية الحذر . ومن هنا تبدو الحاجة الى استشارة الخبرات المتخصصة قبل الاقدام على تبنى معدل النمو . فمثلا قد يتطلب اختيار معدل معين للنمو تخصيص حجم معين من الاستثمارات يتطلب تحقيقه نوعا من الضريبة التنازلية[1] . ولكن هذا النوع من السياسة قد يتعارض مع هدف اجتماعى هو العدالة فى توزيع الدخول . كذلك فان تحقيق معدل معين للنمو قد يقتضى التركيز على خلق فئة من القوة العاملة المدربة تدريبا عاليا . ولكن هذه السياسة قد تؤدى الى تخفيض الانفاق – ومن ثم تقليل الاهتمام – بالتعليم العام كهدف اجتماعى .. كل هذه الأمور يجب أن تكون واضحة فى ذهن المخطط على هذا المستوى ، بحيث لا يترتب على سياسة ما أية آثار جانبية غير مرغوبة لم تكن فى حسبانه .

وأما عن الحدود الاقتصادية للاستثمارات ، فقد سبق أن أشرنا الى الحد الأدنى اللازم للنمو ، والحد الأدنى لبعض الاستثمارات ، والذى تفرضه اعتبارات الكفاءة وعدم القابلية للتجزئة . غير أن الحدود التى

---

(1) Regressive Taxation

نقصدها هذه المرة من نوع آخر ، وتشكل حدودا قصوى ينبغي عدم تجاوزها •

فهناك أولا ما يمكن تسميته الحد الأقصى العملى[1] • والمقصود بوصف « العملى » هو استبعاد فكرة الحد الأقصى « النظرى » أو المطلق ، والذى يقصد به معدل تراكم رأس المال الذى يتناول ذلك الجزء من الناتج أو الدخل القومى الذى يزيد عن حد معين لمستوى المعيشة، هو حد الكفاف • أما الحد الأقصى العملى ، الذى نحن بصدده ، فيحدده المخطط عن طريق الالمام بدرجة تقبل المجتمع الآن لضغط الاستهلاك والتقشف ، مقابل التمتع فى المستقبل بمستوى معيشة أعلى • والمخطط فى هذه الحالة محكوم بقدرته على حسن الادراك فى اصداره هذه الأحكام الشخصية[2] • هذا هو أحد الحدود القصوى للاستثمارات ، ولكن ليس هناك ما يضمن نجاح كل الاستثمارات اذا وقع تراكم رأس المال الخاص بها فى هذه الحدود •

ذلك أن هناك حدا أقصى — أهم — لمعدل الاستثمار الذى يمكن تحقيقه بنجاح، وهو أن يكون هذا المعدل متناسقا مع ما يسمى قدرة الاقتصاد على الاستيعاب[3] • وتتوقف هذه القدرة على كثير من العوامل • مثل توفر عنصر العمل المدرب ودرجة كفاءته ، وتوفر المهارات الفنية والادارية ، وكفاءة وقدرة جهاز الادارة العامة ، وكفاءة الجهاز الضريبى وفاعليته ، وقابلية الجهاز التعليمى لتغذية الاقتصاد بالخبرات والكفاءات،

---

(١) Practical maximum

(٢) U.N., *Programming Techniques For Economic Development*, Report By a Group of Experts, Bangkok, 1960, pp. 9—10

(٣) Absorptive Capacity

الى غير ذلك من العوامل . ولا شك أن هـذا كله يضع حدا على حجم الاستثمارات التى يمكن نجاحها . وليس معنى هذا أن هذه القـدرة على الاستيعاب ثابتة لا تتغير ؛ ذلك أنه يمكن توسـيع هـذه الطاقة بالاستثمار فى التعليم ، والتدريب المهنى ، وبرامج ادارة الأعمال .. الخ . ولكن مما لا شك فيه أن هذه الطاقة أو القدرة على الاستيعاب تشـكل قيدا على حجم ومعدل الاستثمارات التى يمكن اقامتها بنجاح فى الأجل القصير[١] .

---

(١) B. Horvat, "The Optimum Rate Of Investment," Economic Journal," December 1958

الفصل الثامن عشر

التخطيط

على مستوى القطاع

بعد الانتهاء من وضع الاطار العام للخطة ، أو التخطيط على مستوى الاطار العام ، تأتى مهمة توزيع الاستثمارات على القطاعات المختلفة • ويتم التمييز بين القطاعات لهذا الغرض على أسس متعددة : فقد يبدأ المخطط بالتمييز بين القطاعات التى تنتج السلع ؛ وتسمى القطاعات السلعية ، وتلك التى تنتج الخدمات • كذلك فانه من المألوف أن يتم التمييز داخل القطاعات السلعية ذاتها بين الوحدات الانتاجية على أساس طبيعة الانتاج ؛ كأن يميز بين قطاع الزراعة ، وقطاع الصناعات التحويلية ، وقطاع التعدين •• الخ •

ومدى تقسيم الاقتصاد القومى الى قطاعات فى مرحلة التخطيط ، يتوقف على درجة توفر الاحصاءات عن نشاط هذه القطاعات • والواقع أنه كلما كان التقسيم فى هذه المرحلة فى أضيق نطاق ؛ أى كلما كان منحصرا فى عدد صغير من القطاعات ، كلما أمكن استخدام أسلوب مبسط للتخطيط • ويزداد أسلوب التخطيط تعقيدا كلما زاد عدد القطاعات •

وأبسط تقسيم يناسب الدول التى لا تتوفر لديها الاحصاءات

الكافية هو تقسيم الاقتصاد القومى الى ما يسمى القطاعات الرئيسية(١)، وبحيث يتوفر فى النموذج الشروط التالية(٢) :

١ ــ أن يكون النموذج كاملا(٣) ؛ أى يشمل جميع القطاعات التى يتكون منها الاقتصاد القومى • فعلى سبيل المثـال ، يعتبر النمـوذج الذى يقسم الاقتصاد القومى الى قطاعين ، قطاع زراعى وقطاع صناعى ، نموذجا غير كامل لا يصلح للتخطيط • ولكى يكون نموذج القطاعين كاملا ، يجب أن يقسم الاقتصاد الى قطاع الزراعة ، وقطاع ما عـدا الزراعة •

٢ ــ أن يكون النموذج واقعيا ومتناسقا(٤) ؛ فلا يركز النموذج مثلا على العلاقات الثانوية ويهمل العلاقات الهامة ، كأن يهتم بمرونة الطلب السعرية ويهمل مرونة الطلب الدخلية • ولا يفترض مثلا زيادة فى حجم الاستهلاك لا يمكن تحقيقها فى حدود الموارد المتاحة • ونظرا لأن هذه المسائل دقيقة ومتشابكة ، فان اعداد مثل هذا النموذج يقتضى الاستعانة بخبراء فى التحليل الرياضى والقياسى والتحليل الاقتصادى ، لضمان شرط التناسق والواقعية •

وتخطيط القطاعات يتضمن القيام بتغييرات أساسية ، الهدف منها زيادة الناتج ، وازالة حالات عدم التوازن التى يمكن أن ينطوى عليها ــ أو يسفر عنها ــ هيكل الانتاج ، ان لم تتخذ الاحتياطات الكافيــة لذلك أثناء عملية التخطيط • بعبارة أخرى ، ان زيادة الطاقة الانتاجيــة

---

(١) main-sectors model
(٢) U.N., *Programming Techniques* ......, op. cit., p. 20
(٣) complete
(٤) Realistic and internally consistent

لكل قطاع يجب أن تتم فى ضوء الحاجة النسبية ، أى شدة الطلب النسبية على منتجات ذلك القطاع • ولذلك فان الهدف الأساسى فى عملية التخطيط على مستوى القطاع يجب أن يتلخص فى ايجاد التوازن بين ناتج كل قطاع والمطلوب منه • وانعدام هذا التوازن بين العرض والطلب من شأنه أن يؤدى الى اختناقات[1] تؤدى الى عدم استقرار مستوى الأثمان ، أو اضافة أعباء جديدة على ميزان المدفوعات ، الى غير ذلك من الآثار غير الحميدة •

ويمثل الاستهلاك قطاعا هاما من قطاعات الاقتصاد القومى ، اذ يمثل جزءا كبيرا من مجموع الطلب النهائى • ومن أجل ذلك ، فان على المخطط أن يولى حسابات قطاع الاستهلاك اهتمامه البالغ اذا كان يبغى الاطمئنان بدرجة معقولة على نجاح الخطة •

ويتأثر الاستهلاك الخاص بعدة عوامل ، تدخل فى دراسة ما يسمى « النظرية الماكرو اقتصادية »[2] • وأهم هذه العوامل هو تزايد الدخل وتزايد السكان • ولما كان هذان العاملان يعتريهما تغير كبير خلال فترة الخطة ، فان على المخطط الالمام منذ البداية بالمعلومات والبيانات اللازمة لاجراء الحسابات والتوقعات عن حجم الطلب الاستهلاكى فى كل سنة من سنوات الخطة ، وذلك حتى يتخذ من الخطوات ما يضمن ايجاد التساوى بين هذا الطلب وعرض السلع •

فزيادة الدخول تؤدى الى زيادة طلب الأفراد على السلع المختلفة • ولكن زيادة الطلب نتيجة زيادة الدخول تتفاوت من سلعة الى أخرى ،

---

(١) bottlenecks

(٢) Macroeconomic Theory

نظرا لاختلاف المرونة الدخلية باختلاف السلع • ولهذا يجب أن يأخذ المخطط فى الاعتبار مرونة الطلب الدخلية بالنسبة لناتج كل قطاع • وهذه المرونة تستخلص من دراسة ميزانية الأسرة[1] ، أو السلاسل الزمنية[2] ، باستخدام الطرق الاحصائية • وكذلك فان تزايد السكان يترتب عليه زيادة فى حجم الطلب على السلع المختلفة ؛ ويفترض هنا أن التزايد فى الطلب يتناسب مع الزيادة فى السكان •

يمكن أذا ، بناء على ما تقدم ، اجراء حسابات تتسم بدرجة معقولة من الثقة عن حجم الطلب على استهلاك السلع المختلفة ، باستخدام العلاقة :

$$C^{x}_{t} = C^{x}_{o} \ (1 + \sigma)^{t} \ (1 + re)$$

حيث تمثل :

C_{t} : الاستهلاك فى السنة t من السلعة $\times$

C_{o} : الاستهلاك فى سنة الأساس ، أى قبل بداية الخطة مباشرة

σ : معدل نمو السكان

r : معدل نمو الدخل المتوسط

e : مرونة الطلب الدخلية

وخلاصة هذه العلاقة ، أن نبدأ بحجم الاستهلاك من سلعة معينة فى سنة الأساس ، ثم نضرب هذا فى معامل يمثل نمو السكان خلال مدة الخطة $(1 + \sigma)^{t}$ ثم نضرب مرة أخرى فى معامل يمثل نمو متوسط الدخل مع أخذ المرونة الدخلية فى الاعتبار $(1 + re)$ ، فاذا طبقنا هذا على السلع

---

(١) Household budget

(٢) Time series studies

... م الطلب الكلى على قطاع الاستهلاك
من سنوات الخطة .

المبحث الثامن عشر

حساب معدل نمو القطاع

لمناقشة كيفية حساب معدل النمو للقطاعات المختلفة ، نفترض نموذجا بسيطا يقسم الاقتصاد القومى الى قطاعين ؛ هما قطاع سلع الاستهلاك ، وقطاع سلع الاستثمار . ونفترض بشأن هذا النموذج فرضين للتبسيط :

١ — ان كل قطاع ينتج مستلزمات الانتاج الخاصة به . ورغم أن هذا الفرض غير واقعى ، الا أنه يعفينا من بحث علاقة التشابك[1] بين القطاعين ، وذلك دون أن يخل بسلامة النتائج المستخلصة . وبذلك نستطيع أن نسلم بأن مجموع الناتج للقطاعين يكون مساويا الناتج القومى .

٢ — ان معدل الادخار يساوى معدل تراكم رأس المال .

وتتلخص المتغيرات التى نحتاج اليها لتحديد معدل نمو القطاعين ، فى متغيرين اثنين :

(أ) معدل النمو المستهدف للناتج القومى .

(ب) الميل الحدى والميل المتوسط للاستهلاك .

---

(1) Interindustry economics

ذلك أنه لتحقيق التوازن بين العرض والطلب لمنتجات كل من قطاعى الاستهلاك والاستثمار ، فان قيمة عرض السلع الاستهلاكية يجب أن تساوى ما ينفق على الاستهلاك من الدخل القومى ، وكذلك فان عرض السلع الاستثمارية يجب أن يكون مساويا للتكوين الرأسمالى، الذى افترضنا أنه مساو للادخار .

فاذا افترضنا أن نسبة $\frac{\text{الاستهلاك}}{\text{الدخل}}$ ثابتة وتساوى ٠,٨ ، وبالتالى نسبة $\frac{\text{الادخار}}{\text{الدخل}}$ تساوى ٠,٢ ، فان مقتضى ما سبق بيانه أن تكون هناك علاقة ثابتة بين الانتاج فى قطاع سلع الاستهلاك والانتاج فى قطـاع سلع الاستثمار ، وهى ٤ : ١ . وتبقى هذه العلاقة بين انتاج القطاعين ثابتة ما دامت العلاقة بين الاستهلاك والادخار هى ٠,٨ : ٠,٢ . ومعنى ذلك أن معدل نمو قطاع الاستهلاك يكون مساويا لمعـدل نمو قطاع الاستثمار ، وان كلا المعدلين يكون مساويا لمعدل نمو الناتج أو الدخل القـومى .

ولاثبات ذلك ، نلاحظ ابتداء أن معدل نمو القطاع الذى يضمن تحقيق التـوازن بين عرض وطلب ناتج القطاع ، يتحـدد باستخدام متغيرين ، هما : (١) معدل نمو الناتج أو الدخل القومى ، (٢) مرونة الطلب الدخلية على منتجات ذلك القطاع . وبعبارة أخـرى ، فان :

معدل نمو قطاع الاستهلاك = مرونة الطلب الدخلية × معدل نمو الناتج أو الدخل القومى

$$= \left(\frac{\Delta \text{س}}{\text{س}} \div \frac{\Delta \text{ى}}{\text{ى}} \right) \times \frac{\Delta \text{ى}}{\text{ى}}$$

$$= \frac{\Delta \text{س}}{\Delta \text{ى}} \times \frac{\text{ى}}{\text{س}} \times \frac{\Delta \text{ى}}{\text{ى}}$$

= الميـــل الحدى للاستهلاك ×

$\frac{1}{\text{الميل المتوسط للاستهلاك}}$ × معـــدل نمو الدخل أو الناتج القومى .

ففى مثالنا ، يكون معدل نمو قطاع الاستهلاك مساويا :

٠,٨ × $\frac{١}{٠,٨}$ × معدل نمو الدخل القومى . أى أن معدل نمو قطاع الاستهلاك فى هذه الحالة هو نفسه معدل نمو الناتج أو الدخل القومى . وكذلك الحال بالنسبة لقطاع سلع الاستثمار ، حيث يتم حساب معـــدل نموه وبنفس الطريقة . ففى مثالنا يصبح معدل نمو قطاع الاستثمار مساويا ٠,٢ × $\frac{١}{٠,٢}$ × معدل نمو الناتج أو الدخل القومى .

أى أن معدل نمو قطاع الاستهلاك هو نفسه معـــدل نمو قطاع الاستثمار ، وكلاهما مساو لمعدل نمو الناتج القومى[١] .

أما اذا افترضنا أن العلاقة بين الاستهلاك والدخل ليست ثابتة ، فانه فى هذه الحالة سيختلف معـــدل نمو قطاع الاستهلاك عن معدل نمو الدخل القومى . ونتيجة هذا الاختلاف أن تصبح العـــلاقة بين معدل نمو قطاع الاستثمار ومعدل نمو الدخل القومى ـــ هى الأخرى ـــ متغيرة . ويتضح هذا بداهة من الفرض الذى بدأنا به ، وهو أن معدل التراكم أو التكوين الرأسمالى يساوى معدل الادخار . ومقتضى كون العلاقة بين الاستهلاك والدخل (أو بين الادخار والدخل) متغيرة ، أن

---

(١) قارن ذلك بمـــا سبق من نتائج باستخدام نمـــوذج Dobb فى توزيع الاستثمارات ، الفصل الثامن .

يختلف الميل الحدى عن الميل المتوسط . فاذا افترضنا أن الميل الحدى للاستهلاك هو ٠,٦ ، وان الميل المتوسط هو ٠,٨ ، وان الزيادة المستهدفة فى الناتج أو الدخل القومى هى ٥٪ ، فان حساب معدلات النمو للقطاعين ، باستخدام الصيغ السابق استخدامها ، تعطى النتائج التالية :

معدل نمو قطاع الاستهلاك : $٠,٦ \times \frac{١}{٠,٨} \times ٥٪ = ٣,٧٥ ٪$

معدل نمو قطاع الاستثمار : $٠,٤ \times \frac{١}{٠,٢} \times ٥٪ = ١٠٪$

أى أن معدل نمو قطاع الاستثمار أكبر من معدل نمو الناتج أو الدخل القومى ، وكذلك أكبر من معدل نمو قطاع الاستهلاك[١] .

المبحث التاسع عشر

توزيع الاستثمار بين القطاعات

بعد تحديد معدل النمو لكل قطاع ، تأتى خطوة توزيع الاستثمارات بينهما . ويتحدد حجم الاستثمار اللازم فى كل قطاع ، لتحقيق معدل النمو الذى تحدد فى الخطوة التى عرضت فى المبحث السابق ، بمجرد أن نعرف أمرين :

(أ) مقدار الزيادة المستهدفة فى الطاقة الانتاجية لكل قطاع .

(ب) معامل رأس المال فى كل قطاع .

وحاصل ضرب الزيادة المستهدفة فى الطاقة الانتاجية فى معامل رأس

---

(١) قارن أيضا بنتائج استخدام نموذج Dobb فى الفصل الثامن .

المـال فى القطاع ، يعطينا حجم الاستثمار اللازم تخصيصه لذلك القطاع .

فاذا افترضنا مثلا أن البيانات اللازمة فى سنة الأساس هى كما يلى :

حجم الناتج القومى = ٤٠٠٠ مليون

حجم قطاع الاستهلاك = ٣٢٠٠ »

حجم قطاع الاستثمار = ٨٠٠ »

معدل نمو الناتج القومى = ٥٪

معدل نمو قطاع الاستهلاك = معدل نمو قطاع الاستثمار

معامل رأس المـال فى قطاع الاستهلاك = ٣,٥

معامل رأس المـال فى قطاع الاستثمار = ٦

فان توزيع الاستثمارات بين القطاعين يتحدد كالآتى :

١ ـ قطاع الاستهلاك :

(أ) الزيادة المستهدفة فى الطاقة الانتاجية = ٣٢٠٠ × ٠,٠٥ = ١٦٠

(ب) الاستثمارات اللازمة لتحقيق هذه الزيادة = ١٦٠ × ٣,٥ = ٥٦٠

٢ ـ قطاع الاستثمار :

(أ) الزيادة المستهدفة فى الطاقة الانتاجية = ٨٠٠ × ٠,٠٥ = ٤٠

(ب) الاستثمارات اللازمة لتحقيق هذه الزيادة = ٤٠ × ٦ = ٢٤٠

أى أن مجموع الاستثمارات اللازمة فى القطاعين = ٥٦٠ + ٢٤٠ = ٨٠٠ ، وهو مجموع الاستثمار الكلى . ونستطيع أن تتابع نفس الخطوات الى أى عدد من السنين . فمثلا نستطيع أن نصل الى أن حجم

الاستثمارات الكلية فى السنة التالية يبلغ ٨٤٠ ، وان توزيعها بين قطاع سلع الاستهلاك وقطاع سلع الاستثمار يتم على أساس :

قطاع الاستهلاك : ٣٣٦٠×٠,٠٥×٣,٥= ٥٨٨

قطاع الاستثمار : ٨٤٠ ×٠,٠٥× ٦ = ٢٥٢

٨٤٠[1]

تأثر معامل رأس المال بتوزيع الاستثمارات

سبق أن أشرنا الى أنه اذا كان حجم رأس المال ، الذى يوجد تحت تصرف الاقتصاد موضع البحث ، يقصر عن تحقيق معدل النمو المطلوب باستخدام معامل معين لرأس المال ، فان أمام المخطط ــ اذا كانت موارد التمويل الخارجى قد استنفدت ، ولم يكن فى وسعه تخفيض معدل النمو ــ أن يلجأ الى محاولة تخفيض معامل رأس المال الكلى ، وذلك بأن يوزع الاستثمارات على أنشطة تتميز بصغر معامل رأس المال[2] . هذا المسلك من شأنه أن يؤثر على معامل رأس المال الكلى ــ بالانخفاض ــ فى الاقتصاد موضع البحث[3] . ذلك أنه اذا كان لدينا معامل رأس المال فى الاقتصاد القومى يساوى ٤ مثلا ، فاننا نعلم أن هذا المعامل الكلى قد تم حسابه من قيم معاملات عديدة لأنشطة مختلفة ، بعضها أكبر وبعضها أقل من ٤ . فاذا كانت الزيادة فى الناتج أو الدخل القومى ، محسوبة على أساس المعامل ٤ وحجم معين من الاستثمارات ، قاصرة عن الزيادة المرجوة ، فمن البديهى أننا يمكن أن

---

(١) أنظر : محمد محمود الامام ، المرجع السابق ذكره ، ص ٥٣ ــ ٦٠

(٢) يلاحظ أن التوزيع على أنشطة تتميز بانخفاض معامل رأس المال لا يمكن أن يتخذ هكذا على اطلاقه ؛ فأولويات الخطة ذاتها تشكل قيدا على حرية التوزيع على هذا النوع من الأنشطة .

(٣) المرجع السابق ، ص ٥٤ .

نقترب من تحقيق الزيادة المرجوة فى الناتج القومى اذا أمكن استخدام معامل كلى أصغر من ٤ • وعلى ذلك فان توزيع الاستثمارات بحيث تنال الأنشطة ذات المعامل المنخفض نصيبا أكبر ، يؤدى الى تحقيق زيادة أكبر فى الناتج القومى ، باستخدام نفس الحجم من الاستثمارات •

فمثلا ، اذا كان لدينا قطاعان فى اقتصاد ما ، وكان معامل رأس المـال يساوى ٨ فى أحدهما ، ويساوى ٢ فى القطاع الآخر ، ولنفرض أنه يراد توزيع ٨٠ ألف جنيه من الاستثمارات بين القطاعين • ان أحد التوزيعات الممكنة هو قسمة الاستثمار بالتساوى بين القطاعين • وهنا تصبح الزيادة فى الناتج القومى المترتبة على هذا التوزيع هى :

$$(٤٠ \times \frac{١}{٨}) + (٤٠ \times \frac{١}{٢}) = ٢٥$$ ألف •

أى أن معامل رأس المال الكلى فى هذه الحالة يساوى $\frac{٨٠}{٢٥}$ = ٣,٢ ولكن أحد التوزيعات الممكنة أيضا هو أن ينال لقطاع ذو المعامل المرتفع ربع الاستثمارات فقط ، أما ثلاثة أرباع الاستثمارات فيذهب الى القطاع ذى المعامل المنخفض • وفى هذه الحالة تصبح الزيادة فى الناتج القومى المترتبة على هذا التوزيع هى :

$$(٢٠ \times \frac{١}{٨}) + (٦٠ \times \frac{١}{٢}) = ٣٢,٥$$ ألف •

أى أن معامل رأس المال الكلى فى هذه الجالة يساوى $\frac{٨٠}{٣٢,٥}$ = ٢,٤٦

المبحث العشرون

اختبار تناسق تخطيط القطاعات

تجرى عملية اختبار التناسق بين تخطيط القطاعات المختلفة باستخدام احدى وسائل عدة ، نختار منها استخدام أسلوب المستخدم ــ المنتج .

ويشكل هذا النوع من التحليل أحد أنواع التحليل الكمى للعلاقات التى تقوم بين الوحدات الانتاجية . ومضمون هذا التحليل لا يتعدى الحقيقة الأساسية التى تتلخص فى أن الوحدات الانتاجية لا تستطيع ممارسة عملها الا عن طريق التعاون المتبادل بينها وبين غيرها من الوحدات التى ترتبط معها برباط متصل بعملية الانتاج . وقد عمم هذا الأسلوب فأصبح ينطبق على علاقات الصناعات ، وعلاقات القطاعات، وأصبح اصطلاح اقتصاديات التشابك[1] هو التعبير العام الذى يصدق على هذا النوع من التحليل الكمى .

ومقتضى علاقة التشابك بين القطاعات المختلفة أن أثر زيادة الإنتاج فى أحد القطاعات ينعكس على ما يتطلبه هذا القطاع من القطاعات الأخرى . وهذا يترتب عليه بالضرورة ، اذا أريد تحقيق هدف الانتاج فى القطاع الأول ، زيادة الانتاج فى تلك القطاعات حتى تواجه طلب القطاع الأول . ولكن زيادة الانتاج فى أى قطاع آخر يتطلب بالتالى زيادة الطاقة الانتاجية فى كثير من القطاعات التى ترتبط به بعلاقة تشابك . وهكذا تبدو هذه العلاقة الدائرية بين القطاعات

(١) H. Chenery and P. Clark, *Interindustry Economics*, (Wiley, New York, 1959)

المختلفة • ونفرق فى هذا الصدد بين نوعين من هذه العلاقات : النوع الأول يتمثل فى علاقات التشابك بين القطاعات لتبادل المنتجات بقصد استخدامها فى الانتاج الجارى • أما النوع الثانى فيتمثل فى العلاقات بين القطاعات فى تبادلها المنتجات ، لا بقصد الانتاج الجارى ، ولكن بقصد توسيع الطاقة الانتاجية • ويهمنا هنا فى اختبار التناسق فى تخطيط القطاعات النوع الأول من العلاقات •

وتتحدد مقادير المستخدم فى أى قطاع بمستوى الفن الانتاجى السائد فى القطاع ؛ أى بالطريقة التى يتم بموجبها تركيب أو مزج العناصر الداخلة فى انتاج السلعة التى ينتجها القطاع • ويفترض فى بناء جداول المدخلات والمخرجات ثبات هذا الفن الانتاجى • كذلك يفترض فيها أن دالة الانتاج تتميز بثبات عائد النطاق[1] •

ولتوضيح علاقة التشابك من هذا النوع ، نفترض أن لدينا ثلاثة قطاعات ، وان الجدول التالى يوضح العلاقة بينهما فى عمليات الانتاج الجارى •

---

(١) وهنا تجدر الاشارة الى أن هذه الفروض قد تلقى ظلالا من الشك حول جدوى استخدام بيانات جداول المستخدم – المنتج والمبنية على الماضى ، فى استخلاص نتائج عن فترات طويلة مستقبلة ، أو عن انطباقها على أحجام من ناتج القطاع تختلف عن الأحجام التى استخلصت منها هذه البيانات (وسنرى كيفية استخلاصها) . الا أنه يمكن القول أنه لا حرج فى هذا الاستخدام اذا كان لفترات مستقبلة معقولة ، كخمس سنوات مثلا ، ولأحجام من الناتج لا تختلف كثيرا عن تلك التى استخلصت منها هذه البيانات •

قطاعات مستخدمة / قطاعات منتجة	أ	ب	جـ	مجموع	طلب نهائى	ناتج كلى
أ	٦٠	٤٠	٢٥	١٢٥	١٧٥	٣٠٠
ب	٣٠	٨٠	٥٠	١٦٠	٤٠	٢٠٠
جـ	١٥	٣٠	٧٥	١٢٠	١٣٠	٢٥٠
مجموع(١)	١٠٥	١٥٠	١٥٠			

ويوضح هذا الجدول ، أن القطاع أ يستخدم ما قيمته ٦٠ من انتاج نفسه فى عملية الانتاج ؛ وان القطاع ب يستخدم ما قيمته ٤٠ من انتاج القطاع أ فى عملية الانتاج ؛ وان القطاع جـ يستخدم ما قيمته ٢٥ من انتاج القطاع أ فى عملية الانتاج ؛ وان الطلب النهائى على منتجات القطاع أ هو ١٧٥ ؛ وان الانتاج الكلى للقطاع أ هو ٣٠٠ • وهكذا بالنسبة للأرقام المصفوفة أفقيا •

وكذلك يدل الجدول على أن القطاع أ يستخدم ما قيمته ٦٠ من انتاج نفسه ؛ ويستخدم ما قيمته ٣٠ من انتاج القطاع ب ؛ ويستخدم ما قيمته ١٥ من انتاج القطاع جـ ؛ وان مجموع استخدامات القطاع أ تساوى ١٠٥ • وهكذا بالنسبة للأرقام المصفوفة رأسيا •

ومن الأرقام الظاهرة فى الجدول ، يتم حساب معاملات المستخدم ـ المنتج • هذه المعاملات هى النسبة بين المستخدم وناتج كل قطاع ، أى :

---

(١) يلاحظ أننا جردنا فى هذا المثال ، للتبسيط ، من قيمة الواردات وعوائد عوامل الانتاج ... الخ •

منتجة \ مستخدمة	أ	ب	ج
أ	٦٠ / ٣٠٠	٤٠ / ٢٠٠	٢٥ / ٢٥٠
ب	٣٠ / ٣٠٠	٨٠ / ٢٠٠	٥٠ / ٢٥٠
ج	١٥ / ٣٠٠	٣٠ / ٢٠٠	٧٥ / ٢٥٠

وتوضع النتيجة النهائية لهذه النسب فى الصورة التالية ، المسماة مصفوفة المعاملات الفنية :

٠,٢	٠,٢	٠,١
٠,١	٠,٤	٠,٢
٠,٠٥	٠,١٥	٠,٣

هذه هى الصيغة التى توضع فيها جداول المستخدم ــ المنتج ٠ وباستخدام هذه الوسيلة ، يمكن اجــراء عملية مراجعة على تخطيط القطاعات ، حتى يضمن المخطط ، بدرجة قريبــة من الكمال ، عــدم حدوث اختناقات فى بعض القطاعات ، لا لسبب يرجع الى نفس هــذه القطاعات ، ولكن لأسباب تتعلق بحجم النشاط فى قطاعات أخــرى يجب ــ حتى يكون هناك تناسق فى الخطة ــ أن تتوسع بدرجة معينة ، قد يفوت على المخطط التنبه لها من أول الأمر ٠

ذلك انه بمعرفة حجم الطلب النهائى من كل قطاع ، ومصفوفة المعاملات الفنية ، فان المخطط يستطيع أن يتحقق من أن حجم الناتج المخطط فى كل قطاع ، يضمن التناسق بين انتاج القطاعات من جهة ، واحتياجاتها من بعضها البعض من جهة أخرى ، كذلك باستخدام نفس المعلومات يمكن للمخطط أن يقف على التغير اللازم اجراؤه فى خطة الناتج من القطاعات المختلفة ، اذا حدث تغير ، مثلا ، فى حجم الطلب النهائى فى أحد أو بعض القطاعات(١) .

فاذا كان الطلب النهائى من القطاعات المختلفة يمكن تصويره « بالخط الموجه(٢) » (Y) وكانت مصفوفة المعاملات الفنية المستخدمة فى انتاج القطاعات هى [A] ، وكان حجم الناتج الكلى فى القطاعات المختلفة ممثلا بالخط الموجه (X) ، فان حساب الناتج الكلى للقطاعات المختلفة يمكن استخلاصه من الصيغة :

$$X = [I - A]^{-1} \quad Y \text{ (٣)}$$

---

(١) للالمام بقواعد جداول المستخدم — المنتج ، وطرق وقواعد « الجبر الخطى » اللازمة لاستخلاص النتائج ، أنظر :
A.C. Chiang, *Fundamental Methods of Mathematical Economics*, op. cit. pp. 108—117

(٢) Vector

(٣) فمثلا اذا كان لدينا ثلاث قطاعات هى أ ، ب ، ج . وكانت مصفوفة « المعاملات الفنية » فى هذه القطاعات هى : (أى المصفوفة [A]) .

القطاع أ	١/٨	١/٣	١/٤
القطاع ب	١/٢	١/٦	١/٤
القطاع جـ	١/٤	١/٦	١/٤

فان المصفوفة [I—A] تساوى :

٧/٨	— ١/٣	— ١/٤
— ١/٢	٥/٦	— ١/٤
— ١/٤	— ١/٦	٣/٤

حيث تمثل $[I - A]^{-1}$ مقلوب inverse مصفوفة تتكون،

وبحساب مقلوب هذه المصفوفة نحصل على : $[I—A]^{-1}$ =

$$\begin{vmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1\frac{1}{2} & \frac{57}{28} & \frac{33}{28} \\ 1 & \frac{11}{14} & \frac{27}{14} \end{vmatrix}$$

فاذا كان الطلب النهائى من القطاعات الثلاثة أى Vector Y

$$\begin{vmatrix} 10 \\ 28 \\ 24 \end{vmatrix}$$

فان الناتج الكلى للقطاعات الثلاثة يمكن استخلاصه كالآتى :

$$\begin{vmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1\frac{1}{2} & \frac{57}{28} & \frac{33}{28} \\ 1 & \frac{11}{14} & \frac{27}{14} \end{vmatrix} \begin{vmatrix} 10 \\ 28 \\ 14 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 20 + 28 + 14 \\ 15 + 57 + 16\frac{1}{2} \\ 10 + 22 + 27 \end{vmatrix}$$

$$= \begin{vmatrix} 62 \\ 88\frac{1}{2} \\ 59 \end{vmatrix}$$

كذلك يمكن بعد الحصول على المصفوفة $[I—A]^{-1}$ أن نكتشف ما يجب أن يحدث من تغيير فى انتاج كل قطاع نتيجة تغير فى الطلب النهائى على بعض القطاعات . فاذا تغير الطلب النهائى فى مثالنا فأصبح كالآتى :

$$\begin{vmatrix} 11 \\ 28 \\ 14 \end{vmatrix}$$

فان التغير فى انتاج القطاعات الثلاثة يمكن حسابه بنفس الصيغة ..

من طرح مصفوفة المعاملات الفنية من مصفوفة الوحدة .

وواضح أن التغير فى الطلب هو :

$$\begin{bmatrix} 1 \\ \text{صفر} \\ \text{صفر} \end{bmatrix}$$

اذا التغير فى ناتج القطاعات الثلاثة يساوى :

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1\frac{1}{2} & \frac{57}{28} & \frac{33}{28} \\ 1 & \frac{11}{14} & \frac{27}{14} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ \text{صفر} \\ \text{صفر} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ 1\frac{1}{2} \\ 1 \end{bmatrix}$$

أى أن زيادة مقدارها وحدة واحدة فى الطلب النهائى على انتاج القطاع الأول وحده يترتب عليها وجوب تحقيق زيادة فى انتاج القطاعات الثلاثة على النحو المبين .

الفصل التاسع عشر

التخطيط

على مستوى المشروع

لما كانت الموارد المخصصة لا تكفى لتنفيذ كل المشروعات الممكنة التحقيق[1] التى يمكن أن تساهم فى تحقيق الأهداف الموضوعة ، فانه يصبح من الضرورى أن يبحث المخطط فى الأهمية النسبية لهذه المشروعات فى ضوء ما يستقر عليه من معايير • ويتم ذلك قبل القيام باختيار المشروعات ـ من بين المشروعات التى تثبت سلامتها فنيا واقتصاديا[2] ، وفى حدود الموارد المخصصة للاستثمار ـ لتشملها الخطة •

وتتطلب عملية الاختيار وضع قواعد معينة لتقويم المشروعات المطروحة للبحث • وقد حفل الأدب الاقتصادى بالعديد من هذه القواعد والمعايير • فهناك معيار النقد الأجنبى ، الذى يركز على طبيعة السلعة التى ينتجها المشروع وأثر ذلك على ميزان المدفوعات[3] • وهناك معيار

---

(١) feasible

(٢) المفروض أن جميع المشروعات المطروحة للاختيار من بينها قد تمت دراستها فنيا ، وثبت جدواها ؛ كما تمت دراسة مختلف النواحى الاقتصادية بشأنها • والباقى فقط فى هذه المرحلة هو ترتيب أفضلية هذه المشروعات بالنسبة لبعضها البعض •

(٣) J. Polak, "Balance of Payments Problems.., op. cit

معدل المنافع / النفقات التي تتعلق بالمشروع موضع البحث[١] ، مع تفصيل بخصوص أنواع المنافع التي يجب أن يشملها ، وأنواع النفقات التي يجب أن ندخلها . وهناك معيار الأثر الاجتماعي الذي يترتب في الاقتصاد القومي نتيجة اقامة المشروع[٢] . وهناك معيار «الفائض» والذي يركز على ما يسمى «فائض المستهلك» — على مستوى الاقتصاد كله — الذي تؤدي اقامة المشروع الى خلقه[٣] . وهناك معيار « فترة الاجتناء » أو ما يسمى أحيانا معامل فعالية رأس المال[٤] . وسنتحدث بالتفصيل عن اثنين من هذه المعايير : هما فترة الاجتناء ، والأثر الاجتماعي . ولكن قبل ذلك نتعرض لفكرة سريعة عن المعايير الأخرى .

ويقتضي تقييم المشروعات — من حيث المبدأ — تحديد كل من

---

(١) O. Eckstein, *Water Resource Devlopment : The Economics of Project Evaluation*, (Harvard University Press, Cambridge, 1958) ; ———, "Investment Criteria For Economic Development and the Theory of Intertemporal Welfare Economics," Q.J.E., 1957 ; S.V. Ciriacy-Wantrup, "Benefit-Cost Analysis and Public Resource Development", in Smith and Castle (eds.), *Economics and Public Policy in Water Resource Development*, (Ames, 1964).

(٢) J. Tinbergen, *The Design of Development*, (Baltimore, 1958), pp. 33—34 ; ————, *Economic Policy, Principles and Design*, (Amesterdam, 1956), pp. 178—182.

(٣) G. Tintner, *The Econometrics of Development and Planning*, (First Draft, 1964), pp. 500—505 ; Abdel Fattah Kandeel, The *Surplus Aprroach for Project Appraisal*, Doctoral Dissertation, U.S.C. 1966 ; G. Tintner and Abdel Fattah Kandeel, "Economic Appraisal of The Aswan High Dam," in *Festschrift fur Walter Georg Waffenschmidt Zur Vollendung des 85. Lebensjahres*, (Verlag Anton Hain, Meisenheim am Glan, 1971), pp. 180—190

(٤) Recoupment Period

(٥) Coefficient of effectiveness

الآثار المباشرة وغير المباشرة للمشروعات ، وذلك بالنسبة لكافة الأهداف . الا أنه من الناحية العملية ، يتركز التقييم على الآثار المباشرة ، نظرا لأنها تدخل فى حدود امكان القياس الكمى ، وهو ما يسهل عملية المقارنة . وهذا لا ينفى أن بعض آثار المشروعات ، وان تعذر قياسها كميا ، يجب أن تؤخذ فى الاعتبار ، وذلك بأن تعطى لها قيم نسبية بحسب الاجتهاد الشخصى ، أو الأحكام الشخصية . ولكن أسلوب التقدير الكمى له أهمية كبيرة بشأن اتخاذ قرارات ضم تلك المشروعات التى تكون آثارها القابلة للقياس الكمى ذات أهمية كبيرة بالنسبة لاعتبارات التنمية .

وبعد تقييم المشروعات ــ وفقا للمعيار أو المعايير التى استقر المخطط على تبنيها ــ ترتب المشروعات تنازليا من حيث الأفضلية . بعبارة أخرى ، يوضع فى رأس القائمة المشروع الذى يتمتع بالأفضلية المطلقة بالنسبة لكل المشروعات البديلة ، ثم يليه فى الترتيب المشروع التالى له من حيث الأفضلية ، وهكذا . حتى نصل الى نهاية القائمة ، حيث يوضع أقل المشروعات من ناحية التقييم . ويبدأ المخطط بالاختيار من رأس القائمة ، آخذين فى الاعتبار الموارد التى تلزم لكل مشروع . ويتابع عملية الاختيار حتى يصل الى النقطة التى تنفذ عندها الموارد المخصصة . وبهذه الطريقة ، نضمن عدم اختيار مشروع أقل أهمية ، قبل اختيار المشروعات الأكثر منه أهمية .

المبحث الحادي والعشرون

كلمة عامة عن بعض المعايير

يتحصل معيار النقد الأجنبى فى تقسيم المشروعات ، من حيث طبيعة الناتج ، الى ثلاثة أنواع : النوع الأول هو المشروعات التى تنتج سلعا تحل محل الواردات • والنوع الثانى هو المشروعات التى تنتج سلعا للاستهلاك تحل محل سلع كانت تستهلك محليا ، أو سلعا للتصدير تحل محل سلع كانت تصدر • أما النوع الثالث فهو المشروعات التى تنتج سلعا للاستهلاك المحلى لسد حاجة طلب جديد نشأ بسبب زيادة الدخول أثناء عملية التنمية •

وواضح أن أثر النوع الأول من المشروعات على ميزان المدفوعات ، أثر ايجابى ، وأن النوع الثالث ذو أثر سلبى ، أما النوع الثانى فأثره محايد • ولذلك يرى پولاك وجوب التركيز على النوع الأول من المشروعات بقدر الامكان ، والاقلال من النوع الثالث بقدر الامكان • ووجهة النظر هى أنه اذا استثمرت القروض الأجنبية لانتاج سلع تستهلك محليا ، وانعدم وجود فائض — من انتاج هذا النوع من المشروعات — للتصدير ، تكون النتيجة أثارا سلبية على ميزان المدفوعات •

الخلاصة أن معيار النقد الأجنبى يحبذ النوع الأول من المشروعات •

أما معيار معدل $\frac{\text{المنافع}}{\text{النفقات}}$ ، فان احدى صوره تتلخص فى مقارنة الفرق (المطلق) بين المنافع والنفقات فى كل مشروع ، وترتيب المشروعات تبعا لذلك • غير أن نتيجة اتباع هذه الصيغة من صور المعيار

هى محاباة المشروعات الكبيرة الحجم ، واهمال المشروعات ذات الحجم الأصغر •

ولذلك فان الصيغة الأكثر شيوعا لهذا المعيار ، هى مقارنة المعدل نفسه بالنسبة لكل مشروع • وحصول مشروع معين على القيمة الأكبر لهذا المعدل ـ بين المشروعات الأخرى ـ يبرر وضعه فى مرتبة الأفضلية ، ما لم تكن هناك ، للمشروعات الأخرى ، مزايا غير مادية ، تجب الميزة التى يتمتع بها المشروع بكبر معدل $\frac{\text{المنافع}}{\text{النفقات}}$ ، كأثر المشروعات الأخرى على توزيع الدخول مثلا ، أو غير ذلك من الآثار المرغوبة اجتماعيا •

ولتصور صيغة هذا المعيار ، نستخدم بعض الرموز ، حيث تمثل :

B : المنافع المادية للمشروع •

O : نفقات التشغيل ، والاحلال •

K : رأس المال الثابت المستثمر فى المشروع •

C : النفقات السنوية بما فى ذلك الفائدة على رأس المال •

i : سعر الفائدة •

T : الفترة المقدرة لاستهلاك رأس المال •

وبذلك فان القيمة الحالية للمنافع تساوى :

$$\sum_{i=1}^{T} \frac{B}{(1+i)^t}$$

والقيمة الحالية للنفقات الاجمالية تساوى :

$$\sum_{i=1}^{T} \frac{O}{(1+i)^t} + K$$

وبذلك يكون المعدل المقصود هو :

$$\sum_{i=1}^{T} \frac{B}{(1+i)^t} \left[\sum_{i=1}^{T} \frac{O}{(1+i)^t} + K \right]^{-1}$$

فاذا أردنا أن نحصل على المعدل على أساس سنوى ، نقسم كلا من البسط والمقام على :

$$\sum_{i=1}^{T} \frac{1}{(1+i)^t}$$

وبذلك نحصل على المعدل :

$$\frac{B}{C} = \frac{B}{O + K \left[\sum_{i=1}^{T} \frac{1}{(1+i)^t} \right]^{-1}}$$

فاذا أمكن وضع α_{it} لتمثل

$$\left[\sum_{i=1}^{T} \frac{1}{(1+i)^t} \right]^{-1}$$

فان معدل المنافع ــ النفقات يمكن كتابته فى الصيغة التالية :

$$\frac{B}{C} = \frac{B}{O + K\,\alpha_{it}}$$

حيث تمثل α_{it} نصيب الوحدة ــ المستثمرة فى رأس المال الثابت ــ من الفائدة ومن اهلاك رأس المال ، على أساس سنوى .

ورغم الشعبية التى يتمتع بها هذا المعيار فى مجال تنمية الموارد المائية ، كمشاريع السدود والخزانات .. الخ ، الا أن تطبيق المعيار

مشوب بكثير من العقبات والغموض ، وخاصة فى تحديد مضمون كل من B ، C [1] •

أما عن اختيار « فائض المستهلك » كمعيار لاختيار المشروعات على هذا المستوى من التخطيط ، فيتلخص فى اجراء عملية مطابقة to identify بين المشروع موضع البحث ، وبين مايسمى shift parameter يمكن ادماجه فى دالة العرض لاحدى — أو بعض — السلع المتعلقة بانتاج المشروع • ويمكن عن طريق ذلك تحديد درجة انخفاض دالة العرض — أى انتقالها الى اليمين — نتيجة لاقامة المشروع • وقد يقتضى الأمر اتخاذ نفس الاجراء بالنسبة لدالة الطلب ، اذا كان من المتوقع أن ينتقل منحنى الطلب أيضا الى اليمين ، كنتيجة لزيادة الدخول المترتبة على الانفاق الاستثمارى • وباجراء عملية تقدير لدالتى العرض والطلب ، قبل وبعد انتقالها ، يتم حساب المنطقة المحصورة بينهما فى الحالتين باستخدام وسيلة التكامل[2] :

$$\int_{0}^{x_o} f(q)\,dq - \int_{a}^{x_o} g(q)\,dg$$

حيث

$a \geqslant 0$

f(q) دالة الطلب •

g(q) دالة العرض •

X_o كمية التوازن •

---

(١) أنظر للكاتب فى نقد هذا المعيار :

Abdel Fattah Kandeel, *The Surplus Approach*—, op. cit., pp. 42—55.

(٢) mtegration

وبطرح نتيجة حساب التكامل قبل انتقال الدوال من النتيجة بعد انتقالهما نحصل على قيمة الفائض التى تترتب على المشروع • ويتم بعد ذلك مقارنة قيمة هذا الفائض بنفقات المشروع •

وننتقل الآن الى دراسة تفصيلية لمعيارى : الأثر الاجتماعى أو معيار Tinbergen، وفترة الاجتناء أو معامل فعالية رأس المال المستثمر •

المبحث الثانى والعشرون

سهم جـد ١

معيار الأثر الاجتماعى

ويتلخص معيار Tinbergen فى أن أول ما يجب القيام به لعملية التقييم هو أن نحصر ــ بالنسبة لكل مشروع ــ نوعين من الآثار التى تترتب على انشائه : وهى الآثار الرئيسية ، والآثار الثانوية • ويقسم تنبرجن الآثار الرئيسية ــ بدورها ــ الى قسمين : الآثار المباشرة ، والآثار غير المباشرة[١] •

أما الآثار الرئيسية المباشرة direct primary ، فهى النتائج التى تتحقق داخل القطاع الذى ينتمى اليه المشروع • وأما الآثار الرئيسية غير المباشرة indirect primary فهى النتائج التى تتحقق فى قطاع يرتبط بالقطاع الأول ارتباطا رأسيا ؛ أى توجد بينهما علاقة تكنولوجية ، بمعنى أن يكون أحد القطاعين يغذى الآخر فى العملية الانتاجية • هذا عن الآثار الرئيسية بنوعيها ، أما الآثار الثانوية فتنصرف الى ما عدا ذلك من الآثار •

---

(١) J. Tinbergen, *Econ. Policy*. op. cit., pp. 178—181

فمثلا ، اذا افترضنا أن الهدف الذى ينبغى اجراء التقييم على أساس مساهمة المشروع فى تحقيقه هو زيادة الدخل القومى ، وكان المشروع موضع البحث هو مشروع سماد ، فان الآثار الرئيسية المباشرة تتلخص فى الزيادة فى الدخول التى تتحقق داخل نطاق صناعة الأسمدة ، أما الآثار الرئيسية غير المباشرة فتتمثل فى الزيادة فى الدخول التى تتحقق فى قطاع الزراعة باعتباره يتصـل بالقطاع السابق اتصالا رأسيا • أما الآثار الثانوية فهى ماعدا ذلك من الدخول التى تتحقق فى الاقتصاد القومى كله نتيجة اقامة المشروع •

يتضح من هذا أن عملية التقييم ليست بالبساطة التى تبدو لأول وهلة • ولعل أفضل أسلوب لهذا التقييم هو التحليل الاقتصادى القياسى ، حيث يمكن بصورة منضبطة كميا تقدير كافة العلاقات بين المشروع من جهة ، والاقتصاد القومى فى مجموعه • غير أن مثل هذه النماذج تكون غالبا كثيرة التعقيد ، ويصعب استخدامها فى كثير من البلاد التى لا تتوفر فيها معلومات احصائية وافية عن كل المتغيرات المتصلة بالموضوع •

ولهذا ، يلجأ من الناحية العملية الى اجراءات تعطى صورة تقريبية للنتائج • ففى المثال السابق ، وهو حصر آثار المشروع بالنسبة للدخل القومى ، يمكن التوصل الى تقرير الآثار الرئيسية المباشرة بمعرفة الناتج الكلى للمشروع ونفقات العمليات الجارية • أما الآثار الرئيسية غير المباشرة فتستخلص من معرفة الزيادة فى الدخل القومى التى تتحقق ، أولا فى الصناعات التى توفر المـادة الأولية للمشروع ، ثانيا فى الصناعات التى تستخدم الانتاج المنتظر للمشروع • وأخيرا فان الآثار الثانوية يمكن تقـديرها باستخدام فكرة المضاعف ، وتطبيقها على أنواع الدخول الاضافية المختلفة التى ينتظر تحقيقها من المشروع • وبجمع هذه النتائج المختلفة يمكن الوصول الى نتيجة تقريبية للآثار الثانوية للمشروع •

أ — المعيار الذي يتم على أساسه تقدير الآثار(١)

يتم اشتقاق هذا المعيار ، أو المعايير ، من الأهداف التي تحددها خطة التنمية ، والتي يتم التعبير عنها — كما أسلفنا — في الاطار العام للخطة ، بالنسبة للدخل القومي ، أو حجم التوظف ، أو حصيلة الصرف الأجنبي ، أو تحسين مستوى الثقافة أو الصحة ... الخ .

فاذا كانت الأهداف الموضوعة للاقتصاد القومي هي :

١ — تحقيق زيادة معينة في الدخل القومي مقدارها = A

٢ — تحقيق زيادة في حجم التشغيل مقدارها = B

٣ — تحقيق زيادة في حصيلة الصرف الأجنبي مقدارها = C

وكان أمام المخطط ثلاثة مشروعات ، (١) ، (٢) ، (٣) .

فان على المخطط أن يقوم بتقدير مساهمة كل من هذه المشروعات الثلاثة في كل من الأهداف A, B, C, . وتسجل هذه المساهمات للمشروعات الثلاثة ، في الأهداف الثلاثة ، فنحصل على الصورة التالية :

مساهمات المشروع (١) = $c_1 \quad b_1 \quad a_1$

مساهمات المشروع (٢) = $c_2 \quad b_2 \quad a_2$

مساهمات المشروع (٣) = $c_3 \quad b_3 \quad a_3$

---

(١) United Nations, *Programming,* op. cit., pp. 34—40

٢ ــ تحديد الأوزان النسبية للأهداف(١)

بجانب تحديد مساهمة كل مشروع فى الأهداف المختلفة ، يحتاج المخطط الى اعطاء هذه الأهداف أوزانا نسبية ، وذلك فى ضوء درجة أهمية كل هدف . وهذه مسألة تخضع للأحكام الشخصية للمخطط ، لأنها تنطوى على أهمية كل هدف بالنسبة للأهداف الأخرى ، وهذه مسألة تختلف فيها وجهات النظر . وتبدو أهمية هذه الأوزان النسبية فى المقارنة بين المشروعات ـ على ما سنرى بعد قليل ـ اذا لاحظنا ان بعض المشروعات قد يكون له أثر كبير بالنسبة للهدف الأول ، ولكن مساهمته فى الهدف الثانى لا تكاد تذكر ، بينما ان البعض الآخر من المشروعات على عكس الأول تماما . كيف اذا يمكن اجراء المقارنة بينهما ؟ فلايجاد أساس صالح للمقارنة نلجأ الى استخدام هذه الأوزان النسبية (ويمكن أن نستخلص بداهة أن فكرة الأوزان النسبية للأهداف لا محل لها اذا لم يكن هناك غير هدف واحد) . ولنفرض أن المخطط قد استقر على اعطاء الأوزان التالية للأهداف :

T لكل زيادة وحدة واحدة فى الدخل القومى .

U لكل زيادة وحدة واحدة فى حجم التشغيل .

V لكل زيادة وحدة واحدة فى الصرف الأجنبى .

يمكننا اذن بعد ذلك أن نحدد القيمة الكلية لمساهمة كل المشروعات الثلاثة :

المشروع الأول : $a_1T + b_1U + c_1V$

المشروع الثانى : $a_2T + b_2U + c_2V$

المشروع الثالث : $a_3T + b_3U + c_3V$

---

(١) يجب أن يلاحظ هنا أن هذه المساهمات (أى كلا منها) يشمل الآثار الرئيسية ، والآثار الثانوية على النحو الذى سبقت الاشارة اليه .

٣ – اجراء المقارنة يحتاج الى جانب النفقات

بعد أن نحدد القيمة الكلية لمساهمة كل مشروع ، لا تتوفر بعد الصورة التى يتم على أساسها اتخاذ القرار النهائي بضم مشروع ما الى – أو استبعاده من – الخطة • ذلك أن الأمر يتطلب الالمـام بمتغير آخر من المتغيرات اللازمة لعملية التقييم ، وهو النفقات النسبيه للمشروعات موضـع البحث •

والمقصود هنا **بالنفقات** هو ما يلزم للمشروع **من العناصر النادرة** ، مثـل عنصر رأس المـال أو الصرف الأجنبى (وكلاهما يعتبر عنصرا أساسيا فى عملية التقييم) • فاذا كانت ظروف اقامة المشروع تحتاج الى نوع آخر من العناصر النادرة (كالعمل المـاهر فى نشاط معين) فانه يجب أيضا أن ندخله فى جانب النفقات لاجراء التقييم •

فاذا كان العنصران النادران هما :

١ – رأس المـال K

٢ – الصرف الأجنبى F

فاننا نحصل على الصورة التالية للمشروعات الثلاثة :

حاجة المشروع (١) من العناصر النادرة : $f_1 \ , \ k_1$

حاجة المشروع (٢) من العناصر النادرة : $f_2 \ , \ k_2$

حاجة المشروع (٣) من العناصر النادرة : $f_3 \ , \ k_3$

٤ – تحديد الأوزان النسبية للعناصر النادرة

بجانب تحديد احتياجات كل مشروع من العناصر النادرة، يحتاج المخطط الى اعطاء هذه العناصر أوزانا نسبية • وهذه أيضا مسألة تخضع للأحكام الشخصية ، لأنها تنطوى على تقدير حدة ندرة كل عنصر بالنسبة

للعناصر الأخرى ، وهذه مسألة تختلف باختلاف الظروف الموضوعية ووجهات النظر . وتبدو أهمية هذه الأوزان النسبية اذا لاحظنا أن بعض المشروعات قد تحتاج الى قدر كبير من عنصر رأس المال ، ولكن احتياجاته من الصرف الأجنبي يسيرة، بينما ان البعض الآخر من المشروعات على عكس البعض الأول تماما . كيف اذا يمكن اجراء المقارنة بين استخدام كل منها من هذه العناصر ؟ فلايجاد أساس مشترك لاجراء المقارنة نلجأ الى استخدام هذه الأوزان النسبية (ويمكن أن نستخلص بداهة أن فكرة الأوزان النسبية للعناصر النادرة لا محل لها اذا لم يكن هناك غير عنصر واحد نادر) . ولنفترض أنه استقر المخطط على اعطاء الأوزان التالية للعنصرين النادرين :

W لكل وحدة واحدة من عنصر رأس المال .

Z لكل وحدة واحدة من عنصر الصرف الأجنبي .

يمكننا اذا بعد ذلك أن نحدد القيمة الكلية لاحتياجات كل من المشروعات الثلاثة :

المشروع الأول : $k_1W + f_1Z$

المشروع الثاني : $k_2W + f_2Z$

المشروع الثالث : $k_3W + f_3Z$

٥ ـ اجراء المقارنة بين المشروعات الاستثمارية

بعد عرض المبادىء الأساسية ـ للمعيار الذى نحن بصدد بحثه ـ ننتقل الى استخدام هذه المبادىء فى عملية التقييم . ونتناول هنا ثلاث حالات مختلفة : حالة وجود هدف واحد وعنصر واحد نادر ؛ وحالة

تعدد الأهداف مع عنصر واحد نادر ، وحالة تعدد الأهداف وتعدد العناصر النـادرة •

ويحسن هنا ابتداء تحـديد المقصود بالعنصر النادر والعنصر غير النادر • أما العنصر غير النادر فهو الذى تتوفر منه كميات تفوق القدر الذى تتطلبه الخطة من هذا العنصر • فاذا كان عنصر العمل مثلا متوفرا بشكل يترتب عليه بطالة ظاهرة أو مقنعة ، وبحيث أن تنفيذ مشروعات الخطة لا يمكن أن يستوعب جميع البطالة ، فان عنصر العمل فى هذا الصدد يعتبر عنصرا غير نادر • أما العنصر النادر فهو الذى لا تتوافر منه كميات تكفى لسد حاجة الخطة • فاذا كان الموجود من رأس المـال مثلا لا يفى باحتياجات الخطة ، فان استخدام هذا العنصر يكلف الاقتصاد القومى فى الواقع أكثر مما تستطيع أسعار السوق أن تعكسه[1] •

الحالة الأولى ــ هدف واحد ، وعنصر واحد نادر :

ولا تثير هذه الحالة أدنى صعوبة فى اجراء المقارنة بين المشروعات ، اذ تتلخص المسألة فى مقارنة مساهمة كل مشروع فى الهدف منسوبة الى العنصر النـادر • فاذا كان الهـدف هو تحقيق زيادة معينة فى حجم التشغيل ، وكان العنصر النادر هو الصرف الأجنبى ، فانه تكون لدينا العلاقات التالية :

$$\frac{b_1}{f_1} \qquad \frac{b_2}{f_2} \qquad \frac{b_3}{f_3}$$

وترتب المشروعات الثلاثة بحسب قيمة الكسر فى كل منها ، بحيث نضمن أن ينال المشروع ذو القيمة النسبية الأعلى أسبقية على غيره ، ويليه

---

(١) ولهذا تعتبر الأوزان النسبية هنا بمثابة « أثمان محاسبية » • أنظر فى ذلك ما سبق ، الفصل الثالث عشر •

المشروع ذو القيمة التى تلى القيمة الأعلى وهكذا . فاذا تم الاختيار من هذه القائمة ، حتى تنفد موارد الصرف الأجنبى النادرة ، فانه يتم الحصول على أقصى تشغيل ممكن بحجم معين من الصرف الأجنبى .

الحالة الثانية ــ تعدد الأهداف ، وعنصر واحد نادر :

أما اذا تعددت الأهداف فشملت تحقيق زيادة فى الدخل القومى A

وتحقيق زيادة فى حجم التشغيل B

وتحقيق زيادة فى الصرف الأجنبى C

ولكن ظل هناك عنصر واحد نادر هو K ، فان عملية التقييم غالبا ما تحتاج الى الأوزان النسبية للأهداف للأسباب التى سبقت الاشارة اليها . فاذا كان لدينا ثلاثة مشروعات ، فان مساهمة كل منها فى الأهداف الثلاثة تتخذ أحد فرضين :

الفرض الأول : أن تكون مساهمة المشروع (١) مثلا فى كل من الأهداف الثلاثة أكبر من مساهمة المشروع (٢) ، وأن تكون مساهمة المشروع (٢) فى كل من الأهداف الثلاثة أكبر من مساهمة المشروع (٣) ، أى :

$$a_1 > a_2 > a_3$$
$$b_1 > b_2 > b_3$$
$$c_1 > c_2 > c_3$$

وفى هذه الحالة ، فان عملية التقييم تكون واضحة سهلة (دون حاجة الى أوزان) فى **حالة واحدة فقط** ، وهى حالة $k_1 = k_2 = k_3$. ففى هذه الحالة يفضل المشروع الأول المشروعين الآخرين ، ويفضل المشروع

الثانى على المشروع الثالث (أما اذا اختلفت قيمة k ، فاننا نحتاج الى الأوزان النسبية)[1] .

الفرض الثانى : أن تختلف مساهمات المشروع فى الأهداف الثلاثة ، كأن يصبح :

$$a_1 > a_2 = a_3$$
$$b_1 < b_2 < b_3$$
$$c_1 = c_2 < c_3$$

فى هذه الحالة ، لايمكن الحكم بدون استخدام الصيغة التالية :

$$\frac{a_1T+b_1U+c_1V}{k_1} \qquad \frac{a_2T+b_2U+c_2V}{k_2} \qquad \frac{a_3T+b_3U+c_3V}{k_3}$$

ولنأخذ مثالا عدديا لمشروعين :

المشروع الأول : a_1 = ١ مليون جنيه

b_1 = ٥٠٠ عامل

c_1 = ٥٠٠ ألف جنيه

المشروع الثانى: a_2 = ٨٠٠ ألف جنيه

b_2 = ألف عامل

c_2 = ١٠٠ ألف جنيه

فاذا حددت السلطات الأوزان النسبية بحيث أن :

تحقيق زيادة فى الدخل القومى مقدارها ١ مليون جنيه ؛

---

(١) يمكن تصور حالة أخرى ، هى حالة $k_3 > k_2 > k_1$

تعادل تحقيق زيادة فى التشغيل مقدارها ٥٠٠ عامل (خمسمائة عامل) ،

تعادل تحقيق زيادة فى الصرف الأجنبى مقدارها ٢٠٠ ألف جنيه .

(وبلغة الأوزان النسبية تكون T = ١ ، U = ٢٠٠٠ ، V = ٥)

فان مساهمة المشروعين تصبح ــ فى حساب التقييم ــ كالآتى :

مساهمة المشروع (١) = ١ + ١ + ٥ر٢ = ٥ر٤

مساهمة المشروع (٢) = ٨ر٠ + ٢ + ٥ر٠ = ٣ر٣

وباعتبار أن عنصر رأس المال هو العنصر الوحيد النادر ، فان المقارنة بين المشروعين تكون مقارنة بين كسرين :

$$\frac{٤,٥}{k_1} \quad ، \quad \frac{٣,٣}{k_2}$$

فاذا كان رأس المال اللازم للمشروع الأول = ٣ مليون .

وكان رأس المال اللازم للمشروع الثانى = ٣ر١ مليون .

فان نتيجة المقارنة تضع المشروع الثانى قبل المشروع الأول فى القائمة .

الحالة الثالثة ــ تعدد الأهداف ، وتعدد العناصر النادرة :

تناولنا فيما سبق حالة تعدد الأهداف ، وبينا أن الأمر يعالج عن طريق اعطاء هذه الأهداف المتباينة قيما نسبية ، تؤدى فى النهاية الى تحديد قيمة (متجانسة) كلية لمساهمة المشروع لمقارنتها بغيره من

المشروعات . والأمر بالنسبة لتعدد العناصر النادرة يعالج على نحو مماثل .

فاذا كانت المشروعات تستخدم أكثر من عنصر نادر واحد ، مثل الصرف الأجنبى ، بالاضافة الى عنصر رأس المال ، فان عملية التقييم يجب أن تستخدم أوزانا نسبية لهذين العنصرين ـ بالاضافة الى الأوزان النسبية للأهداف المتعددة كما سبق أن أوضحنا ـ وبذلك فان صيغة المقارنة بين المشروعات تكون بالشكل التالى :

$$\frac{a_1T+b_1U+c_1V}{k_1W+f_1Z} \text{ و } \frac{a_2T+b_2U+c_2V}{k_2W+f_2Z} \text{ و } \frac{a_3T+b_3U+c_3V}{k_3W+f_3Z}$$

ولنأخذ مثالا عدديا لمشروعين :

المشروع الأول : a_1 = ١ مليون

b_1 = ٥٠٠ عامل

c_1 = ٥٠٠ ألف جنيه

k_1 = ٣ مليون جنيه

f_1 = ١٠٠ الف جنيه

المشروع الثانى : a_2 = ٨٠٠ ألف جنيه

b_2 = ألف عامل

c_2 = ١٠٠ ألف جنيه

k_2 = ١٫٣ مليون جنيه

f_2 = ٢٠٠ ألف جنيه

فاذا حددت السلطات الأوزان النسبية للأهداف كما فى المثال السابق وحددت الأوزان النسبية لعنصرى رأس المال والصرف الأجنبى بحيث أن :

استخدام مليون جنيه من رأس المـال يعادل استخدام ٢٥٠ ألف.
من الصرف الأجنبى .

(وبلغة الأوزان النسبية : W =١ ، Z =٤)
فى هذه الحالة تكون :

مساهمة المشروع (١) = ١ + ١ + ٥ر٢ = ٥ر٤

نفقات المشروع (١) = ٢ + ٤ر٠ = ٤ر٢

مساهمة المشروع (٢) = ٨ر٠ + ٢ + ٥ر٠ = ٣ر٣

نفقات المشروع (٢) = ٣ر١ + ٨ر٠ = ١ر٢

وبذلك تكون مقارنة المشروعين هى مقارنة بين كسرين :

$$\frac{٤,٥}{٢,٤} \quad ، \quad \frac{٣,٣}{٢,١}$$

وتتيجة المقارنة هى وضع المشروع الأول قبل الثانى فى القائمة .

المبحث الثالث والعشرون

معيار فترة الاجتناء

أ ـ نبذة تاريخية

نظراً لما يصاحب عبارة « عائد رأس المال » من حساسية واضحة في الفكر الاشتراكي ، فقد أحجم الاقتصاديون في الدول الاشتراكية لمدة طويلة عن الكتابة عن أهمية تحديد مقابل لاستخدام هذا العنصر ، وذلك رغم اقتناعهم الأكيد بأن تجاهل اتخاذ مؤشر موضوعي لتحديد هذا المقابل ــ للاهتداء به في توزيع هذا العنصر على الأنشطة المختلفة ــ قد أدى الى كثير من التبديد والاضاعة في استخدامه[١] .

ولكن ابتداء من الثلاثينات ، بدأ الاقتصاديون في الاتحاد السوفيتي في معالجة هذه المسألة ، وبطريقة علمية رائعة لا تتعارض مع الفكر الاشتراكي في نظرية القيمة ، وظهرت مقالات هامة لبعض الاقتصاديين في هذا المضمار ، أمثال Novozhilov [٢] ،

---

(١) للوقوف على تفاصيل ممتعة عن موقف المهندسين السوفييت من هذه المشكلة ، ثم موقف الاقتصاديين ، أنظر :
G. Grossman, "Scarce Capital and Soviet Doctrine", Q.J.E., August 1953, pp. 311—43

(٢) V.V. Novozhilov, "Methods of Finding the Input Minimum in a Socialist Economy," (Leningrad Kalinin Polytechnic Institute Papers, 1946, No. I, pp. 322—327), cited in G. Grossman, op. cit, p. 327 n. : ——. "Methods of Commesuring the Economic Effectiveness of Variants in Planning and Project Making, (Papers of the Leningrad Industrial Institute, 1939, No. 4), cited in G. Grossman, *Capital Intensity : A Problem in Soviet Planning*, Unpublished Doctoral Dissertation, Harvard University, 1952.

في Strumilin [(١)] [(٢)] . وخلاصة هذه النظرة هي تحقيق أقل ما يمكن Minimize من النفقات الجارية باستخدام رأس المال خلال مدة الخطة ، في ظل فرضين هامين : ان حجم رأس المال المخصص للاستثمارات تحدده السلطات العليا ؛ وان حجم الناتج المستهدف من استثمار رأس المال محدد كذلك .

في ضوء هذين الفرضين ، استخدم Novozhilov فكرة أسماها « معامل فعالية » رأس المال المستثمر Coefficient of effectiveness ويعرف هذا المعامل بأنه مقدار الاقتصاد (الوفر) الذي يحدث في النفقات الجارية لانتاج **حجم معين** من الناتج ، نتيجة استخدام رأس المال ، منسوبا الى رأس المال . فاذا كانت النفقات الجارية لانتاج حجم معين من الناتج — قبل استخدام رأس المال الاضافي وبعده — هي على التوالي C_1 , C_2 ، وكان حجم رأس المال المستخدم في الانتاج ، قبل الاستثمار الاضافي وبعده ، هو على التوالي K_1 , K_2 ، فان معامل فعالية رأس المال هو مضمون الصيغة التالية[(٣)] :

$$\frac{C_1 - C_2}{K_2 - K_1}$$

ويتلخص المنطق وراء هذه الفكرة في مقارنة اسهام رأس المال

---

(١) S. Strumilin, "The Time Factor in Investment Projects," (Bulletin of the Academy of Sciences of the U.S.S.R., Division of Economics and Law), 1946, No. 3, pp. 193—216, English Translation, in International Economic Papers, 1951, No. 1

(٢) واو أن الطريقة التي عالج بها كل منهما هذه المشكلة تختلف عن الأخرى .

(٣) وسنرى هذا المعامل تفصيلا فيما بعد .

ـ فى الناتج ـ فى الاستثمارات المختلفة ، ويقاس هذا الاسهام بمقدار الوفر أو التخفيض فى نفقات الانتاج . فلو أن النفقات تتمثل فى عنصر العمل فقط ، لكان معامل فعالية رأس المال معبرا عن الزيادة فى انتاجية عنصر العمل[1] .

والواقع أن Novozhilov هنا قد استطاع بقدرة وبراعة فائقة أن يتحدث عن نوع من العائد على عنصر رأس المال ، دون أن يصطدم بعقبات مذهبية ، وذلك باستخدام فكرة العلاقة العكسية inverse relation ، أو العلاقة غير المباشرة . ومقتضى هذه العلاقة ، أن التخفيض أو الوفر فى نفقة الانتاج الجارية ، والذى يتحقق فى المشروع موضع البحث نتيجة لاستخدام حجم معين من رأس المال الاضافى ، لابد أن يقابلها ارتفاع فى نفقة الانتاج الجارية فى مشروع آخر ، نظرا لحرمان ذلك المشروع من وسيلة انتاج أفضل . هذه النفقات الاضافية التى تترتب فى أنشطة أخرى ، نتيجة لاستخدام وحدة من رأس المال فى المشروع موضع البحث ، هو ما أطلق عليه Novozhilov اسم inversely related input ، أو نفقات انتاج غير مباشرة . ويمكن أن ننظر الى هذه النفقات من وجهة نظر مختلفة ، على أنها النفقات الاضافية التى كان لابد أن يتحملها المشروع موضع البحث ، فى انتاج نفس الحجم من الناتج ، لو أنه لم يستخدم هذا القدر من رأس المال[2] .

الخلاصة أن بحث Novozhilov عن مؤشر موضوعى لتقييم عنصر رأس المال ، دون أن يتعارض مع نظرية العمل فى القيمة ، قد أدى به

---

(١) M. Dobb, op. cit., p. 205

(٢) G. Grossman, op. cit., p. 329

الى استخدام فكرة معينة ، أقرب تصوير لها أنها تقيس الزيادة فى انتاجية العمل ؛ كما أنها يمكن أن تمثل نوعا من ال Opportunity cost •
كل ما هنالك أن القيمة المضاعة تتمثل فى صورة نفقات اضافية غير مباشرة[1] ، بدلا من التضحية بانتاج ما •

غير أن البحث الجدى عن قواعد لأولوية الاستثمارات والمشروعات قد بدأ حوالى عام ١٩٥٣ ، واستمر النقاش ــ الذى ساهم فيه كثير من الاقتصاديين[2] ــ لعدة سنوات •

وفى عام ١٩٥٨ اكتسبت الفكرة التى نادى بها هؤلاء الاقتصاديون صفة شبه رسمية ، حيث انعقد فى موسكو مؤتمر خاص[3] لبحث هذه

---

(١) ibid. p. 330

(٢) A. Katzenelenbogen, "Problems of the Methodology of Determining the Ecoonmic Effectiveness of New Techniques," English translation in *Problems of Economics,* Vol. 11, No. 5, (September 1959), pp. 68—72 ; V. Cherniavski, "An Attempt to Define the Efficiency of Capital Investment in the Iron and Steel Industry," English translation from *Voprosy Ekonomiki,* No. 7, (1959) in *Problems of Economics,* Vol. 11, No. 7, (November 1959), pp. 18—22 ; T. Khachaturov, "Methodological Questions Determining the Economic Effectiveness of Capital Investment," *Planovoe Khoziaistvo,* No. 8, (1959), English translation in *Problems of Economics,* Vol. 11, No. 8, (January 1960), pp. 17—21 ; V. Petrov, "Effectiveness of Capital Investment in the Transport Industry in the U.S.S.R," English translation in *Problems of Economics,* Vol. I, No. 3, (July 1958), pp. 51—58.

(٣) All Union Scientific and Technical Conference on Problems of Determining The Economic Effectiveness of Capital Investment,
أنظر فى ذلك :
"Les Methodes Actuelles Sovietique de Planification," Economie de Democraties Populaires, *Cahier de L'institute de Science Economique Applique,* Serie G., No. 7, (Paris 1958).

المشكلة • وانتهى المؤتمر الى أن تبنى[1] — مع بعض التحفظات — المعيار المسمى « فترة الاجتناء » كمعيار أساسى • وسنرى أنه صيغة من صيغ « معامل فعالية رأس المال » •

٢ — كيفية تطبيق المعيار

صيغة فترة الاجتناء :

يمكن تعريف فترة الاجتناء بأنها « الفترة التى يصبح خلالها عائد الاستثمار مساويا فى القيمة لرأس المال المستثمر during which the investment pays for itself ؛ على أن يؤخذ عائد الاستثمار هنا بمعنى « الوفر » أو التخفيض فى « نفقات انتاج حجم معين من الناتج » • فاذا كان لدينا بديلان two alternatives من الاستثمار ، (مشروعان) ، وكان حجم رأس المال اللازم للاستثمار فى كل منهما هو K_1 ، K_2 ، وكانت النفقات الجارية (لانتاج ذلك الحجم من الناتج) فى المشروعين هى ، على التوالى، C_2 ، C_1 ، فان فترة الاجتناء يتم حسابها على النحو التالى :

$$T = \frac{K_1 - K_2}{C_2 - C_1}$$

(T هى عدد السنوات)

أى أن الافتراض الأساسى — المنطقى — هنا هو : ان النفقات

---

(١) أنظر :
"Standard Methodology for Determining the Economic Effectiveness of Capital Investments and New Technology in the National Economy of the U.S.S.R," *Planovoe Khoziaistvo*, No. 3, (1960), English translation in *Problems of Economics*, Vol. III, No. 6, (October 1960), pp. 11—17

وقد اعتمدت هذه الصيغة بموافقة مجلس مختص هو :
Scientific Council on Problems of the Economic Effectiveness of Capital Investments and New Technology.

الجــارية لانتاج حجم معين من الناتج ، تقــل كلمــا كان حجم رأس المــال المستثمر كبيرا ، أي :

$$C_2 > C_1 \quad \text{اذا كان} \quad K_1 > K_2$$

بعد حساب الفترة T ، تتم مقارنتها بفترة معيارية T_0 Standard أو (Normative T_0) ، تحددها السلطات ، وتختلف باختلاف الفــرع الاقتصادى ، أو النشاط الذى ينتمى اليه المشروع . ولكى يجتــاز الاستثمار (أو المشروع) هذا الاختبار ، يجب أن تتحقق العلاقة :

$$T \leq T_0$$

أى أن تكــون فترة الاجتنــاء للمشروع ذى رأس المــال الأكبر (المشروع (١) فى مثالنا) تساوى أو تقل عن فترة الاجتناء المعيارية للفرع الذى ينتمي اليه المشروع[١] .

صيغة معامل فعالية رأس المــال :

سبق أن أشرنا الى استخدام Novozhilov لمــا أســماه معــامل فعالية رأس المــال . وقد رأينا أن مضمونه يتلخص فى « مقدار الوفر فى النفقات الجارية منسوبا الى رأس المــال » الذى أدى استخدامه الى تحقق هذا الوفر . وباستخدام نفس الرموز التى تم استخدامها فى التعبير عن فترة الاجتناء ، يكون معــامل فعالية رأس المــال هو :

---

(١) أى يتوقف الاختيار بين المشروعين على ما اذا كانت $T \gtrless T_0$

وعلى ذلك فان المشروع (٢) يتم اختياره اذا كانت $T > T_0$

ويتم اختيار المشروع (١) اذا كانت $T < T_0$

وفى الواقع يكون المشروعان على نفس المستوى اذا كانت $T = T_0$

أنظر فى عرض مماثل :

A. Bergson, *The Economics of Soviet Planning*, (Yale University Press, 1964) pp. 250—256.

$$E = \frac{C_2 - C_1}{K_1 - K_2}$$

ونظرة الى هذه الصيغة ، توضح أنه لا يتعــدى فى الواقع كونه مقلوب فترة الاجتناء ، أى أن $\frac{1}{T} = E$. واستخدام هذه الصيغة لاختيار المشروعات أو الحكم على جدوى الاستثمارات ، يتطلب مقارنة E التى تم حسابها ، بمعامل معيارى E_0 Standard (or Normative) ، تحــدده السلطات المختصة ، ويختلف باختلاف الفرع الانتاجى الذى تنتمى اليه المشروعات التى يتم الاختيار من بينها .

ولكى يجتاز مشروع معين هذا الاختبار ، يجب أن تتحقق العلاقة التاليــة :

$$E \geqq E_0$$

ولنأخذ الآن مثالاعدديا :

حددت السلطات ــ فى الاتحاد السوفيتى ــ لقطاع صناعة الآلات machine building المعامل (المعيارى) فعالية رأس المــال ، $E_0 =$ ٠,٢ (أى فترة الاجتناء المعيارية $T_0 =$ ٥ سنوات) . فاذا كان لدينا مشروعان قيد البحث :

المشروع الأول : $K_1 =$ ٢٠ ألف
$C_1 =$ ١٨ ألف

المشروع الثانى : $K_2 =$ ٣٠ ألف
$C_2 =$ ١٥,٥ ألف

فان فترة الاجتناء للمشروع (٢) =

$$T = \frac{٣٠ - ٢٠}{١٨ - ١٥,٥} = \frac{١٠}{٢,٥} = ٤ \text{ سنوات}$$

أو معامل الفعالية $E = \frac{1}{T} = \frac{1}{4} = 0{,}25$

وبذلك فان الاستثمار الأكبر فى المشروع (٢) يجتاز هذا الاختبار .

(يلاحظ أن عدم اجتياز المشروع (٢) لهـذا الاختبـار يعنى أن الاستثمار فى المشروع (١) هو الذى يجب اتباعه) .

صياغة خاصة (للمعيار) لمقارنة أكثر من مشروعين :

من السهل أن نلاحظ أن الصياغة السابقة للمعيار ــ سواء بالنسبة لصيغة فترة الاجتناء ، أو بالنسبة لصيغة معـامل فعالية رأس المـال ــ تناسب فى حالة مقارنة مشروعين بديلين ، ولكنهـا تحتاج الى عمـل اضافى[١] فى حالة بحث عدد كبير من المشروعات ، وخاصة اذا أريد ترتيب المشروعات تنازليا للاختيار من بينها .

وقد تنبه واضعو المعيار للحاجة الى صيغة تناسب المقارنة بين عدة مشروعات ، فقدموا صياغة أخرى مناسبة فى مثل هذه الحالات ، وهى (احدى الصيغتين التاليتين[٢]) :

١ ــ إما أن نستخدم : $K_i + T_o C_i = \text{minim.}$

٢ ــ أو أن نستخدم : $C_i + E_o K_i = \text{minim.}$

---

(١) بمعنى اجراء المقارنة بين كل مشروعين اثنين ، ثم مقارنة المشروع الذى يجتاز الاختبار مع مشروع ثالث ، ثم مقارنة الذى يجتاز الاختبار مع مشروع رابع .. وهكذا .. ويلاحظ هنا عدم اللبس ، بين أولوية المشروع طبقا للخطوات التى أشرنا اليها ، وبين حجم T التى تستخلص من كل مقارنة . بعبارة أخرى ، ان أحجام T التى نحصل عليها من كل مقارنة لا تصلح للمقارنة مع بعضها لوضع أولوية المشروعات المختلفة .

(٢) ibid ; and T. Khachaturov, "Methodological Questions., op. cit., P. 19

ولنأخذ **الآن مثالا عدديا** :

اذا كان لدينا ثلاثة مشروعات فى صناعة الآلات ($T_0 =$ ٥ سنوات ،
أى $E_0 =$ ٠,٢) .

المشروع الأول : $K_1 =$ ٣ آلاف
$C_1 =$ ١,٥ آلاف

المشروع الثانى : $K_2 =$ ٥ آلاف
$C_2 =$ ١,١ آلاف

المشروع الثالث : $K_3 =$ ٤ آلاف
$C_3 =$ ١,٢ آلاف

المشروع الرابع : $K_4 =$ ٥,٥ آلاف
$C_4 =$ ٠,٨ آلاف

وخلاصة استخدام الصيغة الأولى لمقارنة المشروعات الأربعة هى :

الأول : ٣ + ٥ (١,٥) = ١٠,٥
الثانى : ٥ + ٥ (١,١) = ١٠,٥
الثالث : ٤ + ٥ (١,٢) = ١٠
الرابع : ٥,٥ + ٥ (٠,٨) = ٩ ½

أى أن المشروع الرابع هو أفضل المشروعات ، يليه الثالث ، ثم يأتى المشروعان الأول والثانى على نفس المستوى فى نهاية القائمة .

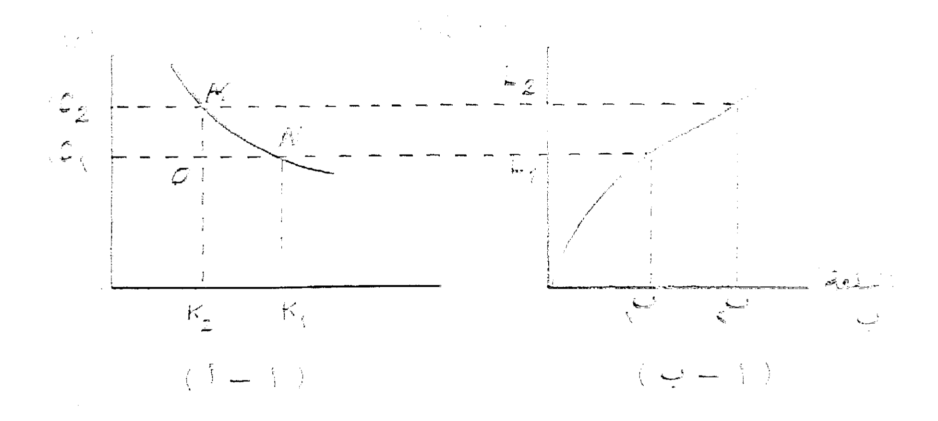
واستخدام الصيغة الثانية تنتهى بنا الى نفس النتيجة ، حيث :

المشروع الأول : ١,٥ + ($\frac{1}{5}$) ٣ = ٢,١
المشروع الثانى : ١,١ + ($\frac{1}{5}$) ٥ = ٢,١
المشروع الثالث : ١,٢ + ($\frac{1}{5}$) ٤ = ٢
المشروع الرابع : ٠,٨ + ($\frac{1}{5}$) ٥,٥ = ١,٩

٢ — بعض الملاحظات المتعلقة بفترة الاجتناء

أ — المضمون الاقتصادي « لفترة الاجتناء » :

سبق أن أشرنا الى أن المعنى الحقيقي للوفر في النفقات الجارية ، أي $(C_1 - C_2)$ ، هو أنه بمثابة العائد الذي يحققه الاستثمار الاضافي ، أي (ب٢ — ب١) ، ولكن هذا العائد يمكن النظر اليه من زاوية أخرى ، اذا لاحظنا أن الوفر في استخدام المدخلات الجارية ، نتيجة استخدام رأس المـال ، يمكن بتوجيهه الى انتاج سلعة أخـرى أن يعبر عنـه باعتباره الناتج الاضافي ، من هذه السلعة الأخرى ، منسوبا الى رأس المـال المستثمر في المشروع الأول موضع البحث[١] ، هذه النظـرة الجديدة الى مضمون فترة الاجتناء ، تقترب بهذا المعيار كثيرا من المعيار الكينزي « الكفاءة الحدية لرأس المـال » ، وذلك كما يتضـح من التحليـل التالي :



(١ — أ)   (١ — ب)

فالشكل (١ — أ) يبين الاستثمار في المشروع موضع البحث ، حيث يقاس الانفاق الكلي على رأس المـال على المحـور الأفقي ، ويقاس

---

(١) H. Barkai, "A Recoupment Period Model .... op. cit., p. 187

الانفاق الكلى على عناصر النفقة الجـارية على المحور الرأسى • وتمثل النقطة N الانفاق الكلى K_1 ، C_1 ، لانتاج حجم معين من السلعة أ • وتمثل النقطة M حجما آخر من الانفاق الكلى K_2 ، C_2 ، لانتاج نفس الحجم من السلعة أ ؛ هذه النقطة N تتضمن زيادة فى الانفاق على رأس المال (مقداره ON) ، وتخفيضا فى النفقات الجارية (مقداره OM) ــ عن النقطة M [1] • فاذا تناولنا تغيرات صغيرة نسبيا ، فانه يمكن اعتبـار المعدل $\frac{OM}{ON}$ هو ميل المنحنى عند النقطة N ، وهو متوسط نصيب وحدة رأس المـال الاضافى من التخفيض فى النفقة الجـارية • أى هو معامل فعاليـة رأس المـال كمـا تمت صياغته ، وهو أيضـا مقلوب فترة الاجتنـاء •

فاذا اختيرت وحدات رأس المـال ، ووحدات العناصر الجـارية ، على نحو يجعل العلاقة بين أثمانها تساوى واحد صحيح ، فانه فى هذه الحـالة يمكن التعبير عن معامل فعالية رأس المـال باعتباره معـدل الاحلال الحدى العينى ، باستخدام نفس الشكل • فاذا أضفنا الآن الشكل (١ ــ ب) ، فان هذا يعنى أن الوفر فى النفقات الجـارية OM ، يساوى L_2-L_1 فى الشكل الأخير ،(حيث يمثل الشكل منحنى النـاتج الكلى لسلعة أخرى ، هى السلعة ب ، حيث تمثل L العنصر المتغير • ويوضح الشكل ، انه بتخفيض اسـتخدام العنـاصر الجـارية بمقدار L_2 L_1 فى انتاج السلعة أ ، يمكن زيادة انتاج سلعة أخـرى ب بمقدار يساوى ب٢ ب١ ، مقاسا على المحور الأفقى فى الشكل (١ ــ ب) •

(١) أى أن المنحنى يشبه منحنى الانتاج المتكافىء isoquant ، ولكن مع اختلاف أساسى . ذلك أن ميل منحنى الانتاج المتكافىء يعبر عن معدل الاحلال الحدى (العينى) بين العنصرين ؛ أما ميل المنحنى فى الشـكل (١ ــ أ) فيعبر عن معدل الاحلال الحدى بين الانفاق على العنصرين •

الخلاصة ، أنه بهذه النظرة الى معامل فعالية رأس المال (أو الى فترة الاجتناء) كمعيار للاستثمارات واختيار المشروعات ، يمكن أن نعتبر $C_2 - C_1$ بمثابة العائد على الاستثمار الاضافى $K_1 - K_2$ ؛ عائد فى صورة ناتج اضافى يتحقق فى نشاط آخر •

ب ـ العلاقة النظرية بين « فترة الاجتناء » ومعدل العائد على رأس المال :

أول ما يجب أن يلاحظ على تحليلنا السابق لفترة الاجتناء ، أن الاستثمار الاضافى ($K_1 - K_2$) لن يقتصر أثره على تخفيض النفقات الجارية فى سنة واحدة ، بل سيستمر هذا التخفيض سنويا • أى أن الناتج الاضافى فى الشكل (١ ـ ب) لا يصور لنا الا جزءا من تيار الناتج • فاذا كان الأمر كذلك ، فاننا نكون بحاجة الى الاجراء التقليدى لحساب القيمة الحالية لهذا التيار من التخفيض فى النفقات •

وأسلوب الحساب الذى نعنيه ، بما وراءه من منطق الرشادة الاقتصادية ، يتطلب أن تتم التسوية بين تيار العائد ، وبين النفقات الرأسمالية التى أدت الى هذا العائد • وتطبيق هذا المبدأ فى مجال فترة الاجتناء يعنى أن يتم خصم التيار السنوى للوفر فى النفقات الجارية، ليتساوى مع القيمة ($K_1 - K_2$) ، أى أن تتحقق العلاقة :

$$(K_1 - K_2) = \frac{C_2 - C_1}{1 + r} + \frac{C_2 - C_1}{(1 + r)^2} + \cdots + \frac{C_2 - C_1}{(1 + r)^n}$$

$$= \frac{C_2 - C_1}{r} \left[1 - \left(\frac{1}{1 + r} \right)^n \right]$$

وباستخلاص قيمة r نحصل على :

$$r = \frac{C_2 - C_1}{K_1 - K_2} \left[1 - \left(\frac{1}{1 + r} \right)^n \right]$$

أى :

$$r = E\left[1 - \left(\frac{1}{1+r}\right)^n\right]$$
$$= E - E\left(\frac{1}{1+r}\right)^n$$

ويتضح من هذه الصيغة الأخيرة ، أن معـامل فعالية رأس المـال يصبح مساويا لمعـدل العائد على رأس المـال (التقليدى) اذا كان عمر الاستثمار لا نهائى • أما فى الحـالة العادية التى يكون فيهـا عمر رأس المـال محدودا finite ، فان معـدل العائد على رأس المـال r يعبر فقط بطريقة تقريبية عن معامل فعالية رأس المـال •

الخلاصة ، أن فترة الاجتناء كمعيار للحـكم على الاستثمار فى مشروع ما ، لا تختلف ـ من حيث الطبيعة ـ عن معـدل العائد على رأس المـال ، أو معـدل العائد على النفقات كمـا قال به I. Fisher ، أو الكفاءة الحدية لرأس المـال كمـا قال بها كينز • ويرجع الاختلاف فى الاصطلاحات ـ أساسا ـ الى اعتبارات عقائدية أو مذهبية[1] •

---

(١) ibid, pp. 186—190

بعض الاصطلاحات المستخدمة

Absorbtive capacity	الطاقة الاستيعابية (قدرة الاقتصاد على الاستيعاب)
Accounting price	ثمن محاسبى
Accounting rule	قاعدة محاسبية
Allocation of resources	تخصيص الموارد
Assumptions	فروض
Capital / Output ratio	معامل رأس المال
Adjusted marginal Capital Output ratio	المعامل الحدى المعدل لرأس المال
Net marginal Capital / Output ratio	المعامل الحدى الصافى لرأس المال
Central Planning Board	المجلس المركزى للتخطيط
Choice of technique	اختيار الفن الانتاجى
Coefficient of effectiveness	معامل فعالية (رأس المال)
Comprehensiveness	صفة الشمول
Conditions :	شروط
Subjective conditions	شروط شخصية
Objective conditions	شروط موضوعية
Consumer's sovereignty	سيادة المستهلك
Control and guidance	الرقابة والتوجيه
Criteria :	معايير
Capital-turnover criterion	معيار العائد على رأس المال
Grand efficiency criterion	المعيار (الشرط) الكلى للكفاءة
Investment criteria	معايير الاستثمار
Marginal per-capita reinvestment quotient criteroin	معيار اعادة الاستثمار

Marginal social productivity criterion	معيار الانتاجية الحدية الاجتماعية
Critical minimum effort	الحد الأدنى للجهد الانمائى
Decision environment	خلفية القرار
Defective telescopic faculty	خاصية تلسكوبية معيبة
Depreciation	اهلاك
Dual problem	الوجه المقابل
Efficiency :	كفاءة
Dynamic efficiency	كفاءة متحركة
Exchange efficiency	كفاءة التبادل
Production efficiency	كفاءة الانتاج
Static efficiency	كفاءة ساكنة
Evaluations	تقييمات
Factor evaluation tables	جداول تقدير العناصر
Feasibility	امكانية تحقيق
Feasible allocations	التوزيعات الممكنة للعناصر
Forecasting, economic	التنبؤ الاقتصادى
Formula	قاعدة « وصفة »
Function :	دالة
Objective function	دالة هدفية
Planner's function	دالة المخطط
Social welfare function	دالة الرفاهة الاجتماعية
State preference function	دالة تفضيل الدولة
Institutions, social	مؤسسات اجتماعية
Interindustry economics	اقتصاديات التشابك
Inversely related inputs	المدخلات عكسية الارتباط (نفقات غير مباشرة)
Kinks	انكسارات
Least-cost combination	توليفة أقل نفقة ممكنة
Moving perspective	الخطة المتحركة طويلة الأجل

Objectives	غايات
Objective indices	مؤشرات موضوعية
Obsolescence	التقادم الفنى
Operative	فعالة فى التنفيذ
Pareto Optimum	وضع باريتو الأمثل
Plan, integrated	خطة متكاملة
Planning :	
Centralized planning	التخطيط المركزى
Comprehensive planning	التخطيط الشامل
Decentralized planning	التخطيط اللامركزى
Detailed planning	التخطيط المفصل
Emergency planning	التخطيط للطوارىء
Functional planning	التخطيط الوظيفى
General planning	التخطيط العام
Long-term (perspective) planning	التخطيط طويل الأجل
Medium-term planning	التخطيط متوسط الأجل
Partial planning	التخطيط الجزئى
Permanent planning	التخطيط الدائم
Rolling planning	التخطيط المستمر
Short-term planning	التخطيط قصير الأجل
Structural planning	التخطيط الهيكلى
Two-level planning	التخطيط على مستويين
Polarization	استقطاب
Possibilities of technical transformation	امكانيات التحويل الفنية
Potential National Product	الناتج القومى المحتمل
Practical maximum	الحد الأقصى العملى
Predictability	سهولة التنبؤ
Premises	مقدمات
Prerequisites	متطلبات

Price :	
Administrative prices	أثمان ادارية
Parametric function of price	وظيفة الثمن كمعلمة
Scarcity prices	أثمان الندرة
Shadow prices	أثمان الظل
Price flexibility	حساسية الثمن
Priorities	أولويات
Process	طريقة انتاج
Production frontiers	حدود الانتاج
Project evaluation	تقييم المشروعات
Proportions, fixed	نسب ثابتة
Rationality	رشادة
Recoupment period	فترة الاجتناء
Relative scarcity	ندرة نسبية
Replacement	احلال
Restrictive assumptions	فروض مقيدة
Scale of preference	سلم تفضيل
Socialism :	
Centralized socialism	الاشتراكية المركزية
Decentralized socialism	الاشتراكية اللامركزية
Standard (Normative) E_0	معامل الفعالية المعيارى
Standard (Normative) T_0	فترة الاجتناء المعيارية
Succesive trials	تجريبات متتالية
Targets	أهداف
Technical posibilities of transformation	الامكانيات الفنية للتحويل
Trial and error	التجربة والخطأ
Wage differential	نظام تفاوت الأجور

Authors' Index

فهرس الموضوعات

[illegible]

تم الايداع بدار الكتب والوثائق القومية تحت رقم ٤٣٧٤ لسنة ١٩٧٢

دار الجيل للطباعة ١٤ قصر اللؤلؤة - الفجالة
تليفون ٩٠٥٢٩٦



